

Matkaselkä Sirpa

ERGONOMIA TOIMISTOTYÖSSÄ

Kyselytutkimus Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstölle

CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Liiketalouden koulutusohjelma
Helmikuu 2016

TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ

Yksikkö Ylivieskan yksikkö	Aika Helmikuu 2016	Tekijä/tekijät Sirpa Matkaselkä
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma		
Työn nimi ERGONOMIA TOIMISTOTYÖSSÄ Kyselytutkimus Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstölle		
Työn ohjaaja Eija Huotari		Sivumäärä [120 + 7]
Työelämäohjaaja Sirpa Korhonen		
<p>Opinnäytetyön aihevalinta koettiin tärkeäksi nykyisessä yhteiskunnallisessa tilanteessa, jossa työelämä on suurten muutosten edessä. Säästötoimenpiteet, resursien supistaminen, työskentelyolosuhteiden sekä työn luonteen muuttuminen ovat asettaneet haasteita yksilön työkyvylle ja työssä jaksamiselle. Työhyvinvointi ja ergonomia perustuvat yksilölliseen kokemukseen, johon vaikuttavat monet työyhteisössä vallitsevat sekä yksilölliset osatekijät. Yksilöllisyyden huomioiminen aiheuttaa lisähaastetta työhyvinvoinnin ja ergonomian kehittämistyölle.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettisessa tietoperustassa perehdyttiin kokonaisvaltaiseen työhyvinvointiin ja ergonomian osa-alueisiin. Empiirinen tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena käyttäen määrällistä tutkimusmenetelmää. Kohdejoukkona oli Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstö. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kohderyhmän kokemuksia ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä sekä niiden vaikutuksesta koettuun työhyvinvointiin. Lisäksi tavoitteena oli löytää kehittämisideoita ergonomian ja työhyvinvoinnin kehittämiseen.</p> <p>Tulokset osoittavat, että ergonomialla on suuri merkitys työntekijän kokemaan työhyvinvointiin ja työkuormitus vaikuttaa työstä suoriutumiseen. Kohderyhmä työskentelee pääasiassa istuen voimatta vaihdella juurikaan työskentelyasentoaan. Kalusteisiin kaivattiin enemmän säätövaraa ja mahdollisuutta työskennellä seisten. Eniten koettiin olevan niska-, hartia-, yläraaja- ja selkäoireita. Kuormittuminen koettiin satunnaiseksi, harvoin toistuvaksi ja lyhytkestoiseksi. Työkyky koettiin hyväksi, mutta työnkuvaan ja tehtävänjakoon kaivattiin selkeyttä.</p>		
Asiasanat Ergonomia, (työ)kuormitus, kuormittuminen, työhyvinvointi, työkyky.		

ABSTRACT

Unit Ylivieska	Date February 2016	Author/s Sirpa Matkaselkä
Degree programme Business and Administration		
Name of thesis ERGONOMICS IN OFFICEWORK A survey for the office and economy personnel in The Federation of Education in Jokilaaksot		
Instructor Eija Huotari		Pages [120 + 7]
Supervisor Sirpa Korhonen		
<p>The subject of the thesis was considered important in the current social situation, where the working life is facing major changes. The saving measures, reduction of resources, changes in working conditions and the changing nature of work have set many challenges to the individual work ability and coping at work. Well-being at work and ergonomics are based on an individual experience, which is affected by many common prevailing elements as well as individual elements. To pay attention to the individuality will create additional challenges for the developing ergonomics and well-being at work.</p> <p>In the theoretical framework of the thesis the focus was on the overall well-being at work and the ergonomical aspects affected in well-being. The empirical research was carried out as a survey using the methods of quantitative study. The target personnel were the office- and economy personnel in the federation of education in Jokilaaksot. The purpose of this study was to find out about the experiences of the target personnel concerning ergonomics, workload and work ability. In addition the aim was to find out how the target personnel feel that the workload affects the individual work ability. The research also aimed collecting ideas from the target personnel for the development of ergonomics and occupational health.</p> <p>The results showed that the ergonomics plays a very important role in how the personnel experiences welfare, and the workload affects work performance. The personnel worked usually by sitting without being able to vary their working position. They would like to have more adjustment to furniture and the opportunity to work by standing up. Most have had neck and shoulder, upper limb and spinal symptoms. The situations where the personnel felt that they had too much workload were considered as rare and temporary. Generally the personnel rated their work ability as good, but the job description and the allocation of tasks should be clarified.</p>		
Key words Ergonomics, (work)load, strain, well-being at work, work ability.		

KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY

Ergonomia	Ergonomia tutkii ihmisen ja toimintajärjestelmän vuorovaikutusta ja kehittää työntekijän hyvinvointia ja järjestelmän suorituskkyä. Sen avulla sopeutetaan työympäristö, työvälineet ja työ sekä toimintajärjestelmä vastaamaan työntekijän ominaisuuksia ja tarpeita. Ergonomian tavoitteena on parantaa työntekijän turvallisuutta, terveyttä ja hyvinvointia sekä järjestelmän häiriötöntä ja tehokasta toimintaa. (International Ergonomics Association 2015; Launis & Lehtelä 2011, 19; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011.)
Kuormittuminen, kuormittuneisuus	Työntekijän työstä johtuvien kaikkien kuormitustekijöiden yhteisvaikutuksesta aiheutuva kuormitus on kuormittumista, voidaan myös puhua kuormittuneisuudesta. Kuormittuneisuus voi olla lyhyt- tai pitkäkestoista. (Lindström, Elo, Hopsu, Kandolin, Ketola, Lehtelä, Leppänen, Mukala, Rassa & Sallinen 2005, 6.)
Kuormitus, työkuormitus	Työkuormitus tarkoittaa työntekijän fyysisten ja psyykkisten toimintojen sekä ominaisuuksien käyttöä työssä ja työprosesseissa. Kuormitus voi olla fyysistä, psyykkistä tai sosiaalista kuormitusta tai näiden yhdistelmiä. Kuormitus voi olla sekä yli- että alikuormitusta, terveyden näkökulmasta molemmat ovat haitallisia ihmisen hyvinvoinnille. (Lindström ym. 2005, 5.)
Kuormitustekijä	Kuormitustekijät ovat työympäristöön, työmenetelmiin, työvälineisiin tai työtiloihin liittyviä tekijöitä, työaikaan ja työaikajärjestelyihin liittyviä tai psykososiaalsiin tekijöihin

liittyviä seikkoja, jotka vaikuttavat ihmiseen fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. (Lindström ym. 2005, 5.)

Näyttöpäätetyö

Näyttöpäätetyö on työtä, jossa käytetään alfanumeerista tai graafista kuvaruutua käyttävää näyttötekniikkaa eli näyttöpäätettä työn tekemisen välineenä. (Työsuojeluhallinto 2014; valtioneuvoston päätös näyttöpäätetyöstä 22.12.1993/1405.)

Tietotyö, tietointensiivinen työ

Tietotyössä työntekijä käsittelee monista eri lähteistä peräisin olevaa tietoa. Tietotyössä korostuvat tiedon vastaanotto, käsittely ja uuden tiedon tuottaminen. Pelkkä tietotekniikan käyttö ei ole tietotyötä, vaan olennaista on työn sisällöllinen vaativuus ja moniulotteinen tiedon hyödyntäminen ja käsittely. (Haapman, Harjanne, Koivikko, Lehtoranta, Rauramo, Sipilä & Virta 2012, 43; Haavisto 2006; Ketola 2007, 86; Launis & Lehtelä 2011, 21.)

Työhyvinvointi

Työhyvinvoinnilla tarkoitetaan turvallista, terveellistä ja tuottavaa työtä hyvin johdetussa organisaatiossa, jota ammattitaitoiset työntekijät ja työyhteisöt tekevät. (Anttonen & Räsänen 2009, 30; Ravantti & Pääkkönen 2012, 3.)

Työkyky

Työkyky muodostuu ihmisen fyysisten ja psyykkisten voimavarojen sekä työn välisestä yhteensopivuudesta ja niiden tasapainosta. Työkyky on lääketieteellisesti yksilöllinen, terveydentilaan liittyvä, työstä riippumaton yksilöllinen ominaisuus, joka perustuu käsitykseen ihmisen työssä suoriutumisesta. Työkyvyn vastakohta on työkyvyttömyys, jota arvioidaan, kun työkyky ei enää riitä ja määritellään eläkkeitä tai muita etuuksia suhteessa työkykyyn ja työn tekemisen edellytyksiin. (Martimo, Antti-Poika & Uitti 2012, 162–164; Työeläkevakuuttajat 2015.)

**TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY
SISÄLLYS**

1 JOHDANTO	1
2 TOIMEKSIANTAJAORGANISAATION KUVAUS JA TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT	5
3 KOKONAISVALTAINEN TYÖHYVINVOINTI	7
3.1 Fyysinen työhyvinvointi	13
3.2 Psyykinen työhyvinvointi	14
3.3 Sosiaalinen työhyvinvointi	14
3.4 Henkinen työhyvinvointi	15
3.5 Työviihtyvyys ja työtyytyväisyys	16
3.6 Työn ilo ja imu	17
3.7 Työtahti ja työn hallinta	18
3.8 Työssä jaksaminen ja työuupumus	20
4 ERGONOMIA	21
4.1 Ergonomian lähtökohdat	21
4.2 Ergonomian osa-alueet	23
4.2.1 Fyysinen ergonomia	23
4.2.2 Kognitiivinen ergonomia	24
4.2.3 Organisatorinen ergonomia	24
4.3 Ergonomian ajattelumallit	25
4.4 Työkyky ja yksilön voimavarat	26
4.5 Työn kuormittavuus	29
4.5.1 Fyysinen kuormittavuus	29
4.5.2 Psyykinen kuormittavuus	31
4.5.3 Sosiaalinen kuormittavuus	32
4.5.4 Kuormittuminen toimisto-, näyttöpääte- ja tietotyössä	32
4.6 Toimisto työympäristönä	34
4.6.1 Fyysinen ergonomia toimistotyössä	38
4.6.2 Kognitiivinen ergonomia toimistotyössä	43
4.6.3 Organisatorinen ergonomia toimistotyössä	44
4.6.4 Ergonomiset suositukset nykypäivänä	46
5 TYÖHYVINVOINNIN VASTUUT, VELVOLLISUUDET JA VAIKUTUKSET	49
5.1 Toimintaa ohjaava lainsäädäntö	49
5.2 Työnantajan velvollisuudet	51
5.3 Työntekijän velvollisuudet	55
5.4 Työhyvinvointi ja sairauspoissaolot	56
5.5 Työhyvinvoinnin vaikutukset tuloksellisuuteen	58
5.6 Työhyvinvoinnin vaikutukset kilpailukykyyn	63
5.7 Työhyvinvoinnin johtaminen ja kehittäminen	64
6 EMPIIRINEN TUTKIMUS	67
6.1 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat	67

6.2 Tutkimusmenetelmä	68
6.3 Kohdejoukko, tiedonkeruu ja mittausväline	69
6.4 Tutkimusaineiston kuvaus	74
6.5 Tutkimuksen luotettavuus	76
7 TULOKSET	78
7.1 Fyysinen ergonomia ja sen kehittäminen	78
7.2 Kognitiivinen ergonomia ja sen kehittäminen	85
7.3 Organisatorinen ergonomia ja sen kehittäminen	88
7.4 Työkuormitus ja sen ennaltaehkäisy	93
7.5 Työssä jaksaminen ja työkyky sekä sen ylläpitäminen	98
8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	103
8.1 Vastaukset tutkimusongelmiin	103
8.2 Tutkimuksen arviointi	111
8.3 Oman työskentelyn pohdinta	112
LÄHTEET	115
LIITTEET	
KUVIOT	
KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys	3
KUVIO 2. Kokonaisvaltainen työhyvinvointi	8
KUVIO 3. Työhyvinvoinnin tekijät	9
KUVIO 4. Työhyvinvoinnin portaat	11
KUVIO 5. Näyttöpäätetyön terveellisyyteen, turvallisuuteen ja työhyvinvointiin vaikuttavat tekijät	33
KUVIO 6. Opinnäytetyöprosessi	67
KUVIO 7. Tutkimusongelmien yhteys kyselylomakkeen kysymyksiin	71
KUVIO 8. Vastaajan ikä	75
KUVIO 9. Vastaajan toimipisteryhmä	76
KUVIO 10. Fyysinen työympäristö	79
KUVIO 11. Käytössä olevien kalusteiden ja ergonomisten apuvälineiden sekä työskentelyasentojen arviointi	80
KUVIO 12. Käytössä olevat ergonomiset apuvälineet ja kalusteet	81
KUVIO 13. Pääasiallisin työskentelyasento	82
KUVIO 14. Fyysistä ergonomiaa parantavien apuväline- ja kalustetoiveiden huomioiminen	83
KUVIO 15. Fyysisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiin	84
KUVIO 16. Kognitiiviseen ergonomiaan vaikuttavat tekijät	86
KUVIO 17. Kognitiivisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiin	87
KUVIO 18. Organisatoriseen ergonomiaan vaikuttavat tekijät	89
KUVIO 19. Työmäärän ja työajan riittävyys	90
KUVIO 20. Arvio keskimäärin kuukaudessa tehdyistä lisä- ja/tai ylitöistä	91
KUVIO 21. Organisatorisen ergonomian merkitys kokonaistyöhyvinvointiin	92
KUVIO 22. Koettu kuormittuminen	93
KUVIO 23. Kuormittumisen vaikutus työstä selviytymiseen	94
KUVIO 24. Haitallisen yli- tai alikuormituksen toistuvuus	95
KUVIO 25. Kuormittumisen kesto	95

KUVIO 26. Kuormittumisen oireet	96
KUVIO 27. Kuormittumisesta aiheutuvien oireiden toistuvuus	97
KUVIO 28. Työssä jaksaminen ja työkyky	99
KUVIO 29. Työkykyä heikentävät tekijät	100
KUVIO 30. Arvioidut sairauspoissaolot ergonomisista tai työkykyyn liittyvistä syistä viimeisen vuoden ajalta	101
KUVIO 31. Tulokset ja johtopäätökset tiivistettynä	110

KUVAT

KUVA 1. Työkykytalo	27
KUVA 2. Työskentelyasento istuen	41
KUVA 3. Työskentelyasento seisten	42

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Vastaajan ikä	Liite 7/1
TAULUKKO 2. Vastaajan toimipisteryhmä	Liite 7/1
TAULUKKO 3. Fyysinen työympäristö	Liite 7/2
TAULUKKO 4. Käytössä olevien kalusteiden ja ergonomisten apuvälineiden sekä työskentelyasentojen arviointi	Liite 7/3
TAULUKKO 5. Käytössä olevat ergonomiset apuvälineet ja kalusteet	Liite 7/4
TAULUKKO 6. Pääasiallisin työskentelyasento	Liite 7/5
TAULUKKO 7. Fyysistä ergonomiaa parantavien apuväline- ja kalustetoiveiden huomioiminen	Liite 7/5
TAULUKKO 8. Fyysisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiin	Liite 7/6
TAULUKKO 9. Kognitiiviseen ergonomiaan vaikuttavat tekijät	Liite 7/7
TAULUKKO 10. Kognitiivisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiin	Liite 7/8
TAULUKKO 11. Organisatoriseen ergonomiaan vaikuttavat tekijät	Liite 7/9
TAULUKKO 12. Työmäärän ja työajan riittävyys	Liite 7/10
TAULUKKO 13. Arvio kuukaudessa keskimäärin tehdyistä lisä- ja/tai ylitöistä	Liite 7/10
TAULUKKO 14. Organisatorisen ergonomian merkitys kokonais-työhyvinvointiin	Liite 7/10
TAULUKKO 15. Koettu kuormittuminen	Liite 7/11
TAULUKKO 16. Kuormittumisen vaikutus työstä selviytymiseen	Liite 7/11
TAULUKKO 17. Haitallisen yli- tai alikuormituksen toistuvuus	Liite 7/12
TAULUKKO 18. Kuormittumisen kesto	Liite 7/12
TAULUKKO 19. Kuormittumisen oireet	Liite 7/13
TAULUKKO 20. Kuormittumisesta aiheutuvien oireiden toistuvuus	Liite 7/13
TAULUKKO 21. Työssä jaksaminen ja työkyky	Liite 7/14
TAULUKKO 22. Työkykyä heikentävät tekijät	Liite 7/15
TAULUKKO 23. Arvioidut sairauspoissaolot ergonomisista tai työkykyyn liittyvistä syistä viimeisen vuoden ajalta	Liite 7/15

1 JOHDANTO

Työelämän jatkuva muutos asettaa työhyvinvoinnille suuria haasteita. Työympäristöjen ja työskentelyolosuhteiden muutokset, henkilöstömäärän supistaminen, työn asettamat vaatimukset, teknologian nopea kehitys, ikääntyminen ja eläkeiän nousu sekä muut säästötoimenpiteet luovat haasteensa työhyvinvoinnille ja ergonomialle sekä niiden jatkuvalla kehittämiselle. Suuret muutokset, säästötoimenpiteet ja kiristyvät työolot aiheuttavat paineita jaksamiselle, sillä työelämän vaatimukset kasvavat samalla, kun työväestö ikääntyy. Työhyvinvoinnin ja ergonomian merkitys korostuvat vaatimusten kasvaessa ja työn organisoinnin muuttuessa.

Ergonomian merkitystä kokonaistyöhyvinvointiin ei voi vähätellä, sillä ergonomiaan kuuluu monia työkykyyn läheisesti liittyviä osatekijöitä fyysisen, kognitiivisen ja organisatorisen ergonomian alueilta. Yksilön työkyky ja kuormittuminen ovat monen tekijän summa. Ergonomia on kokonaisuutena laaja ja moniulotteinen käsite, jolla on selkeä merkitys yksilön työssä jaksamiseen ja työhyvinvoinnin kokemukseen. Haitallinen kuormittuminen, työkyvyn heikkeneminen, ja työuupumus aiheuttavat työntekijälle inhimillistä kärsimystä ja sairauspoissaoloja, joiden vaikutukset ulottuvat koko työyhteisöön ja organisaation hyvinvointiin. Puutteet ja epäkohdat puolestaan heijastuvat nopeasti tuottavuuteen aiheuttaen taloudellisia menetyksiä.

Ergonomia koskettaa työyhteisön jokaista jäsentä, niin esimiehiä kuin työntekijöitäkin ollen tärkeä osa jokapäiväistä elämäämme ja hyvinvointiamme. Vastuullisella toiminnalla ja yhteistyöllä pystytään edelleen parantamaan työskentelyolosuhteita ja takaamaan jokaiselle terveellinen ja turvallinen ympäristö, jossa työn asettamat vaatimukset ja työntekijän edellytykset kohtaavat ja työ palkitsee tekijäänsä. Jotta työyhteisö voisi hyvin ja yksilölliset tarpeet huomioitaisiin ergonomian eri osa-alueilla, työhyvinvoinnin johtaminen ja kehittäminen tulee sisällyttää yrityksen strategiaan ja johdon on sitouduttava pitkäjänteiseen kehittämistyöhön.

Opinnäytetyössä painottuu ergonomian osa-alueista eniten fyysinen ergonomia. Sen merkitys on yleisesti tunnettu ja usein puhuttaessa ergonomiasta tarkoitetaan nimenomaan fyysistä ergonomiaa. Fyysisen työympäristön tarkastelu on

tärkeää jokaisessa työpisteessä. Toimistotyön ja erityisesti näyttöpäätetyön ergonomiasta on tehty useita selvityksiä ja annettu suosituksia. Vaikka työ ei ole fyysisesti raskasta, on sen todettu olevan haitallisesti kuormittavaa ja ergonomian merkitys on korostunut entisestään. Organisatorinen ergonomia sisältää tärkeitä työn organisointiin liittyviä asioita, joiden merkitys korostuu erityisesti tarkasteltaessa psyykkistä kuormittumista. Työterveyslain uudistuksen myötä psyykkiseen kuormittavuuteen on kiinnitetty entistä enemmän huomiota. Opinnäytetyössä ergonomian osa-alueista vähäisimmälle huomiolle jää kognitiivinen ergonomia. Vaikutusmahdollisuudet tämän osa-alueen kehittämiseen ovat vähäisemmät yksittäisillä työpaikoilla.

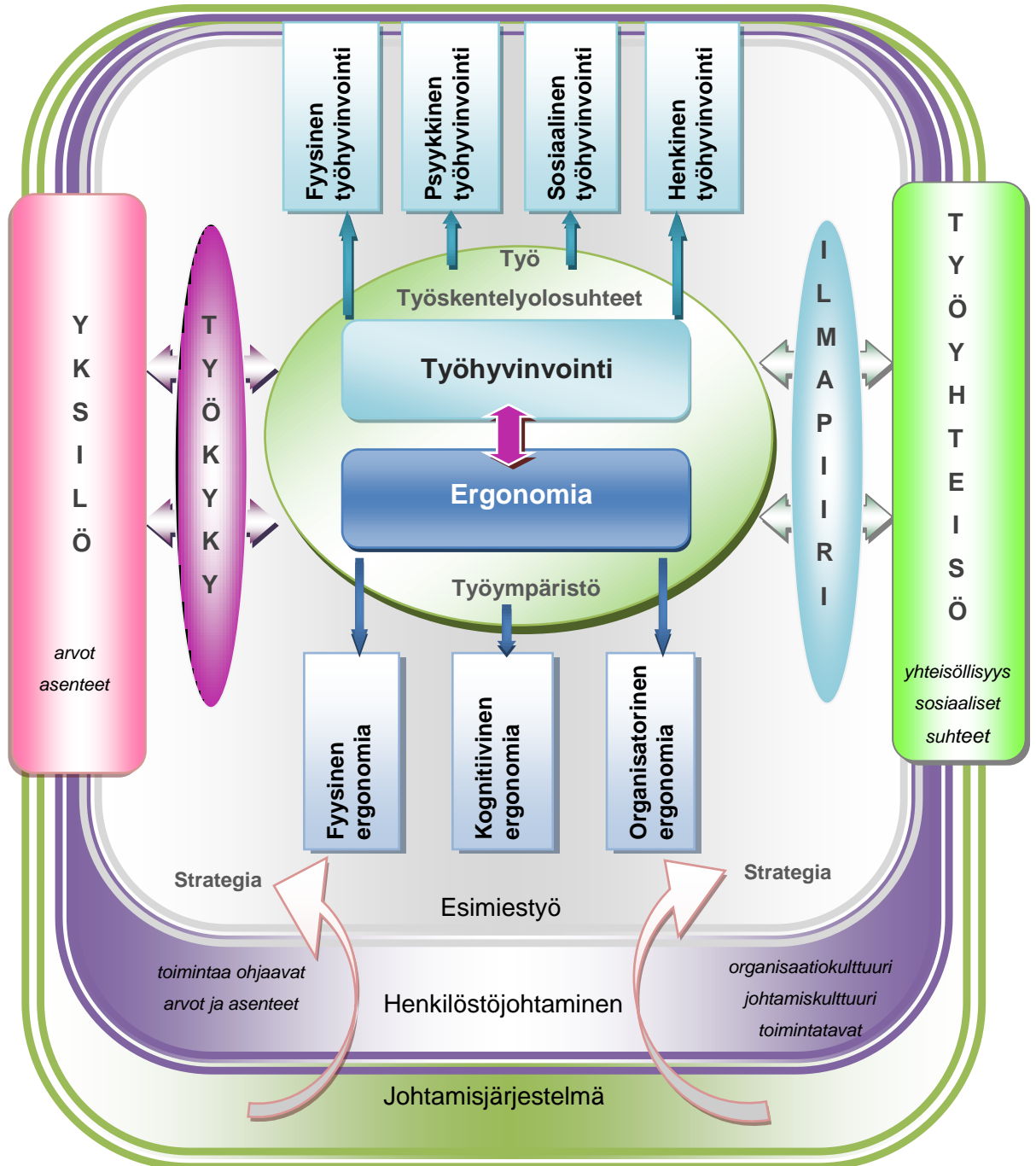
Työhyvinvointi tulee sisällyttää osaksi organisaation johtamisjärjestelmää. Työhyvinvointi strategiana ei aina ole tietoinen valinta. Sitä ei strategia-asiakirjoissa nähdä kovin merkityksellisenä asiana. Usein työhyvinvointi nähdään pelkästään työturvallisuuteen ja -terveyteen keskittyvinä toimenpiteinä, jolloin kokonaisvaltainen työhyvinvointi- ja kehittämisstrategia jää luomatta. Työhyvinvointi tulisi nähdä organisaation menestystekijänä osana tuottavuutta.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli perehtyä toimistotyön ergonomiaan ja työhyvinvointiin. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstön kokemuksia ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä sekä niiden merkityksestä koettuun työhyvinvointiin. Lisäksi tavoitteena oli löytää kehittämisideoita ergonomian ja työhyvinvoinnin kehittämiseen. Tutkimuksen pääongelma ja alaongelmat määriteltiin seuraavasti:

Mitä käsityksiä Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstöllä on ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä?

- Mitä on fyysinen, kognitiivinen ja organisatorinen ergonomia kohdehenkilöstön kokemana?
- Miten kohdehenkilöstön mielestä ergonomiaa tulee kehittää?
- Mitä näkemyksiä kohdehenkilöstöllä on työkuormituksesta ja työkyvystä?
- Miten kohdehenkilöstön mielestä kuormitusta voi ennaltaehkäistä tai vähentää ja edesauttaa työkyvyn säilymistä?

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostui työhyvinvoinnin ja ergonomian sekä yksilön työkyvyn ja työympäristön tarkasteluun. Viitekehykseen (KUVIO 1) olen koonnut keskeiset asiakokonaisuudet ja pääkäsitteet sekä niiden yhteyden toisiinsa.



KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyö koostui teoreettisesta tietoperustasta ja empiirisestä tutkimusosasta. Tutkimus toteutettiin määrällisenä tutkimuksena toimeksiantajaorganisaation Joki-

laaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstölle suunnattuna kyselytutkimuksena. Kysely toteutettiin marraskuussa 2015.

Opinnäytetyön luvussa kaksi on kuvattu lyhyesti toimeksiantajaorganisaatiota ja tutkimuksen lähtökohtia. Kolmannessa luvussa on perehdytty kokonaisvaltaiseen työhyvinvointiin. Neljäs luku käsittelee ergonomiaa ja on teoreettisen tietoperustan pääluku. Viidennessä luvussa avataan työhyvinvoinnin vastuita ja velvollisuuksia, vaikuttavuutta sekä työhyvinvoinnin johtamista. Kuudes luku käsittelee empiirisen tutkimuksen toteuttamista ja seitsemännessä luvussa esitellään tutkimustulokset. Viimeisessä eli kahdeksannessa luvussa tiivistyvät johtopäätökset ja pohdinta opinnäytetyön toteutuksesta.

2 TOIMEKSIANTAJAORGANISAATION KUVAUS JA TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT

Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä (JEDU) on aloittanut toimintansa 1.1.2012, jolloin Kalajokilaakson koulutuskuntayhtymä ja Siika-Pyhäjokialueen koulutuskuntayhtymä yhdistyivät. Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymään kuuluu kaikkiaan yhdeksän tulosaluetta. Ammattiopistoja on seitsemän ja niiden lisäksi omana tulosalueena ovat aikuiskoulutus- ja oppisopimuspalvelut sekä yhtymäpalvelut. Ammattiopistot sijaitsevat Haapajärvellä, Haapavedellä, Kalajoella, Nivalassa, Oulaisissa, Piippolassa ja Ylivieskassa. Kuntayhtymä omistaa kokonaan vuoden 2015 alussa perustetun Jokiedu osakeyhtiön, johon autokoulu ja päteväntilailaitos siirtyivät. (Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä 2015.)

Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymässä oli 31.12.2014 henkilöstökertomuksen mukaan 521 työntekijää. Suurin osa henkilöstöstä (hieman yli 300) on opettajia, mutta myös tukipalveluhenkilöstöä on noin 200 työntekijää. Tämän opinnäytetyön tutkimus kohdistuu toimisto- ja taloushenkilöstöön, joka on osa tukipalveluhenkilöstöä. Toimisto- ja taloushenkilöstö työskentelee kuntayhtymän keskushallinnossa yhtymäpalveluissa, aikuiskoulutus- ja oppisopimuspalveluissa sekä eri paikkakunnilla ammattiopistojen toimistoissa. Tähän henkilöstöryhmään kuuluu noin 30 työntekijää. (Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä 2015, Keckman-Mäkikangas 2015.)

Toimeksiantajaorganisaatiolla on jo pitkä historia henkilöstökyselyjen toteuttamisesta. Edellisissä kuntayhtymissäkin on toteutettu henkilöstökyselyjä ja sittemmin kuntayhtymien yhdistymisen myötä työolobarometrikysely on toteutettu vuosittain. Työolobarometrikyselyn tulokset ovat vertailukelpoisia paitsi oman kuntayhtymän edellisiin vuosiin myös muutaman toisen koulutuskuntayhtymän tulosten kanssa. Työolobarometrikyselyssä on laajasti kysymyksiä työhyvinvoinnin eri osa-alueilta. Henkilöstökyselyssä on kysytty jokaisesta osa-alueesta muutamia kysymyksiä. Osa-alueita ovat työn kehittävyys, esimiestyö, ergonomia, optimaalinen kuormitus, työkyky, sekä tiedonkulku ja vuorovaikutus. Kysely on niin laaja-alainen, että yksittäisen osa-alueen tarkempaan selvittämiseen se ei anna täysin kattavia vastauksia. (Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä 2015.)

Opinnäytetyön tavoitteena on perehtyä ergonomian merkitykseen työhyvinvoinnin osatekijänä ja selvittää toimisto- ja taloushenkilöstön kokemuksia sekä etsiä ideoita ergonomian kehittämiseen. Tällä opinnäytetyöllä on tavoitteena saada tarkempaa tietoa ergonomiasta ja siihen kiinteästi liittyvistä osatekijöistä sekä ergonomian merkityksestä henkilöstön kokemaan työhyvinvointiin näyttöpäätetyötä tekevilta toimisto- ja taloushenkilöstön työntekijöiltä.

3 KOKONAISSVALTAINEN TYÖHYVINVOINTI

Maailman terveysjärjestö WHO on määritellyt terveyden täydelliseksi fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tilaksi. Määritelmän mukaan terveys on siten muutakin kuin sairauden tai vaivan puuttumista, se on kokonaisvaltainen asia. Jotkut asiantuntijat ovat myös liittäneet terveystieteeseen henkisen näkökulman. Työhyvinvoinnin käsitteessä on samankaltaisia piirteitä WHO:n määritelmän kanssa. Työhyvinvointi ei ole pelkästään työpahoinvoinnin osa-alueiden puuttumista, vaan se on, kuten terveystieteiden määritelmä, kokonaisvaltainen ilmiö. Se pitää sisällään fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen ja henkisen työhyvinvoinnin. Kaikki nämä osa-alueet liittyvät ja vaikuttavat toinen toisiinsa. Tämän takia työhyvinvointia tulee tarkastella kokonaisvaltaisesti, ei pelkästään yhtä osa-aluetta irrallisesti. Jollakin työhyvinvoinnin osa-alueella ilmenevät puutteet heijastuvat toisiin osa-alueisiin, kuten vaikkapa psyykkisesti stressaava työ voi vaikuttaa fyysiseen terveyteen sairastumisena. (Virolainen 2012, 11.)

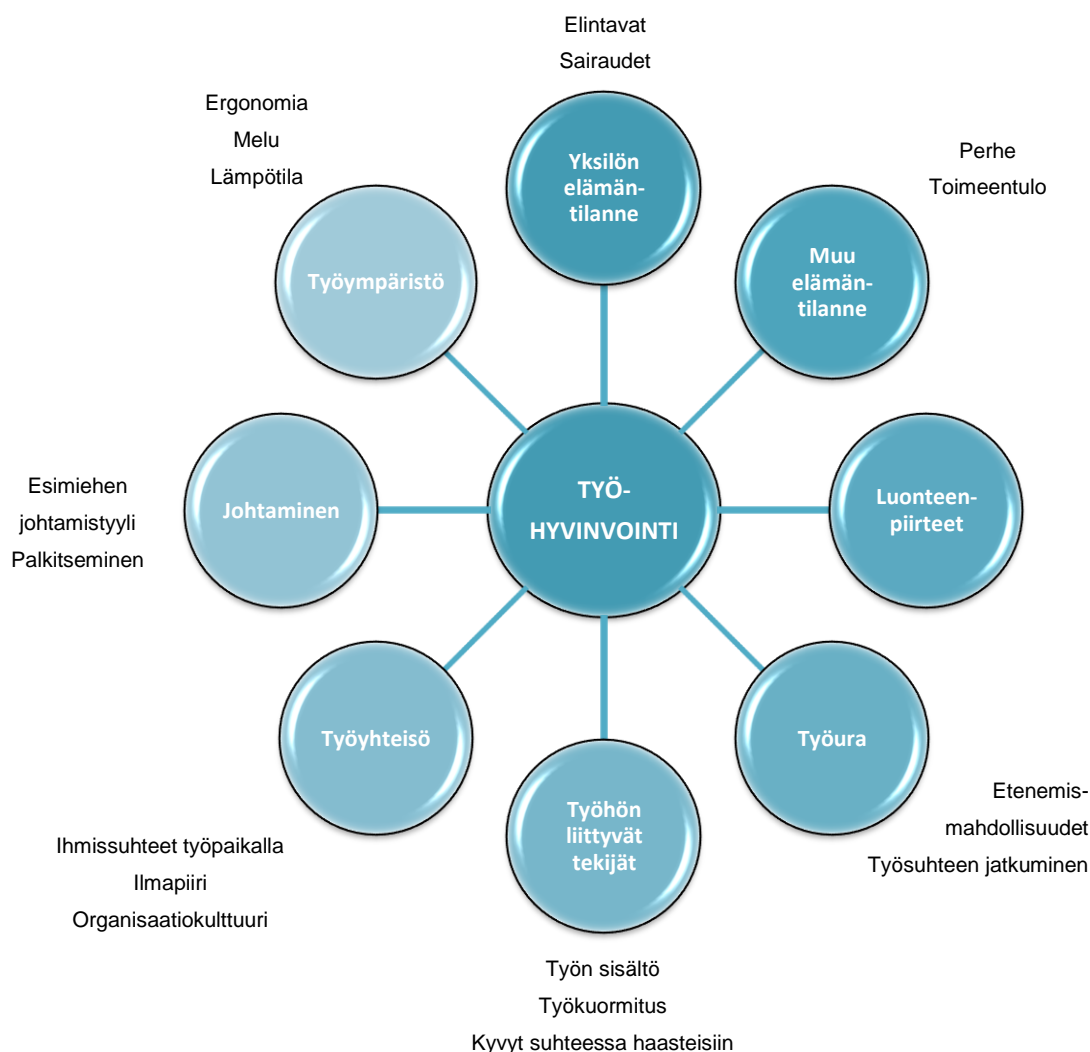
Työhyvinvointi tarkoittaa turvallista, terveellistä ja tuottavaa työtä, jota ammattitaitoiset työntekijät ja työyhteisöt tekevät hyvin johdetussa organisaatiossa. Työntekijät ja työyhteisöt kokevat työnsä mielekkääksi ja palkitsevaksi, ja heidän mielestään työ tukee heidän elämäntilanteensa. (Anttonen & Räsänen 2009, 30; Ravantti & Pääkkönen 2012, 3.)

Tässä määritelmässä työhyvinvoinnin käsitteellä tarkoitetaan nimenomaan kokonaisvaltaisten toimenpiteiden käyttöä terveyden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin parantamiseksi työpaikoilla edistämällä samanaikaisesti myös tuottavuutta ja yrityksen menestymistä (Anttonen & Räsänen 2009, 3). Valvontaan, turvallisuusjohtamiseen sekä työkyvyn ja terveyden edistämiseen verrattuna työhyvinvointi on käsitteenä vaativampi, kokonaisvaltaisempi, ja siten myös hyödyllisempi yrityksille (Ravantti & Pääkkönen 2012, 3).

Kokonaisvaltaisen työhyvinvoinnin edistäminen on monen toimijan vastuulla. Se jakaantuu yhteiskunnan, organisaation ja yksilön kesken. Yhteiskunnan tehtävänä on luoda mahdollisuudet työkyvyn ylläpitämiseen säätämällä lakeja ja tukemalla kansalaisten terveyttä, oppimista ja työssä osaamista edistävää toimintaa sekä

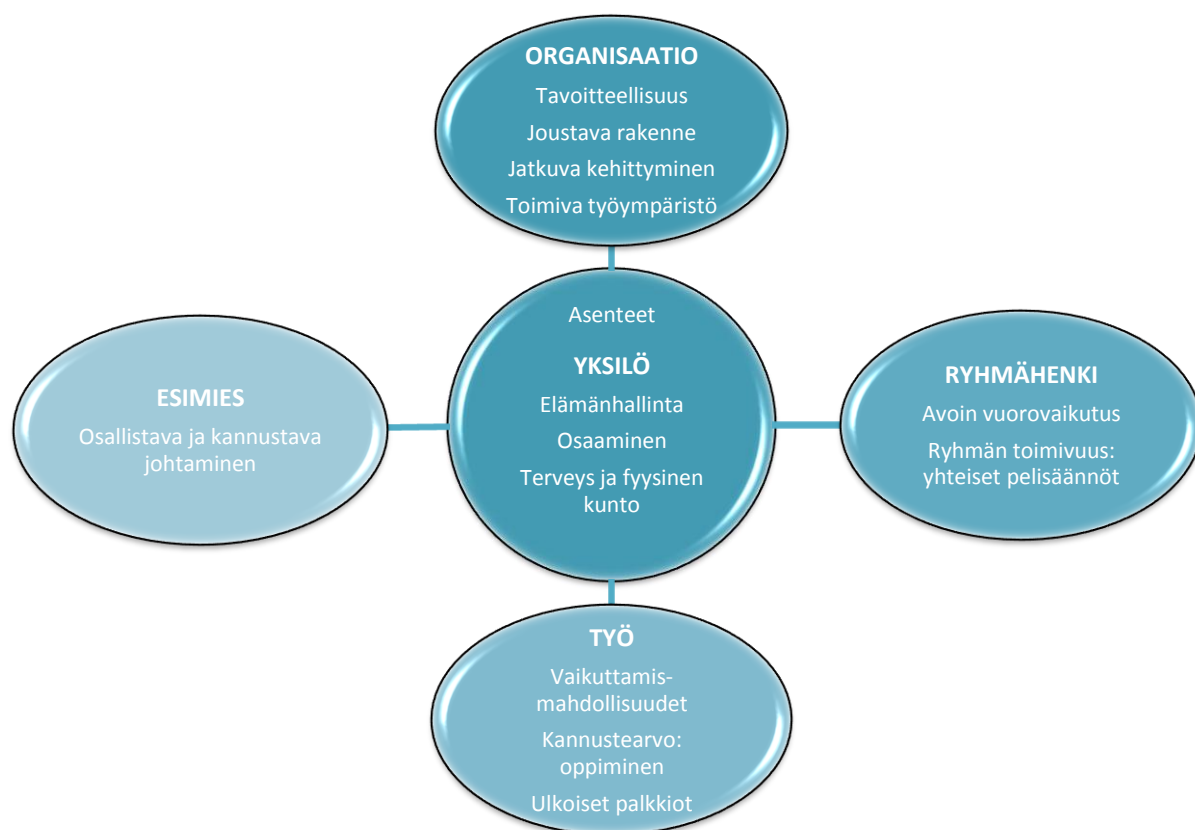
tukemalla työnteon kannattavuutta. Organisaatioiden vastuulla puolestaan on huolehtia työpaikan turvallisuudesta, noudattaa työntekoa koskevaa lainsäädäntöä sekä rakentaa hyvää ja miellyttävää työskentelyilmapiiriä. Yksilön vastuulle jää huolehtiminen omasta hyvinvoinnistaan ja terveellisistä elämäntavoista sekä työpaikan sääntöjen ja ohjeiden noudattamisesta ja työilmapiirin ylläpitämisestä yksilön osalta. (Virolainen 2012, 12.)

Työhyvinvoinnin kokeminen on yksilöllistä. Se muodostuu hyvin monien eri tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Työhyvinvoinnin kokemiseen vaikuttavat työpaikan, työnteon ja työyhteisön lisäksi yksilön omat elintavat ja terveydentila sekä muu elämäntilanne, elämänasenne ja perhesuhteet (KUVIO 2). Työhyvinvointi on näin kokonaisvaltainen ilmiö. (Virolainen 2012, 12.)



KUVIO 2. Kokonaisvaltainen työhyvinvointi (Virolainen 2012, 13)

Myös Mankan (2006, 16) mukaan työhyvinvointi ymmärretään nykyisin laajalaisesti koostuen yritykseen, työyhteisöön ja yksilöön liittyvistä tekijöistä. Työhyvinvointi rakentuu tämän näkemyksen mukaan hyvästä johtamisesta ja esimiestyöstä, työn organisoinnista, työyhteisön yhteisistä pelisäännöistä, osaamisesta, vuorovaikutteisesta toimintatavasta ja myönteisestä yrityskulttuurista. Tutkimuksissa on noussut esiin, että työhyvinvointia lisäävät omaan työhön liittyvät vaikuttamis- ja kouluttautumismahdollisuudet, työn teon mielekkyys, kannustava ja johdonmukainen johtaminen, palaute ja keskinäinen luottamus (KUVIO 3). (Manka 2006, 16; Manka 2011, 76; Manka, Hakala, Nuutinen & Harju 2010, 7).



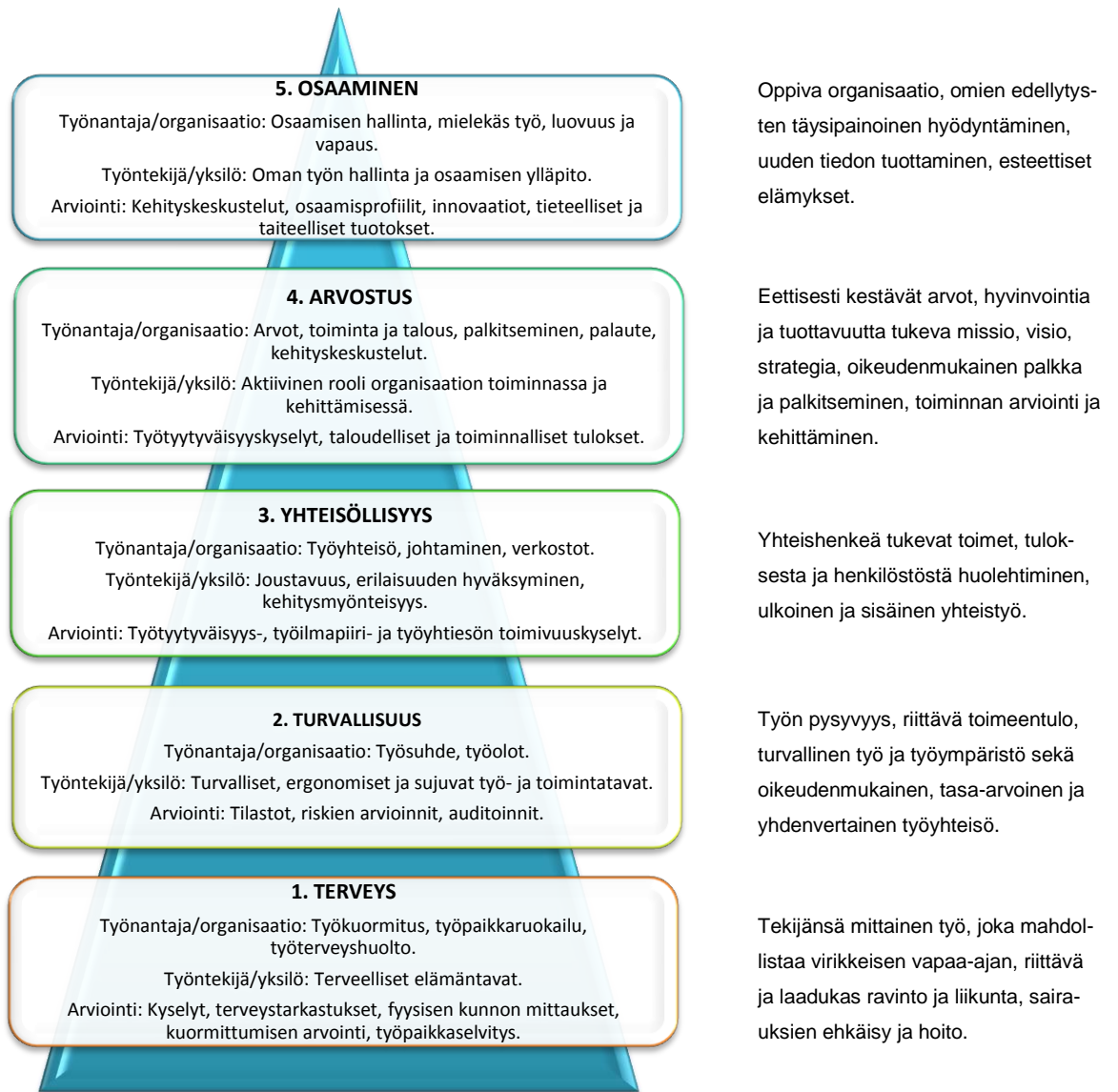
KUVIO 3. Työhyvinvoinnin tekijät (Manka 2006, 16; 2011, 76; Manka, Hakala, Nuutinen & Harju 2010, 8)

Työhyvinvointikokemus yksilötasolla on subjektiivinen kokemus. Virolainen (2012, 13) viittaa Warrin käsitykseen affektiivisesta hyvinvoinnista, joka on subjektiivisen hyvinvointikokemuksen ydin. Sen mukaan hyvinvointi on jaoteltavissa virittyneisyyden ja mielihyvän mukaan erilaisiin tunnekokemuksiin. Näistä kolme ovat

avainkokemuksia, joita ovat mielihyvä – mielihyvä, ahdistus – tyytyväisyys, masennus – innostus. Mitä enemmän työntekijä kokee työssään mielihyvän, tyytyväisyyden ja innostuksen tunteita, sitä paremmin hän viihtyy työssään ja sitä paremmalla tasolla on hänen työhyvinvointinsa. Vastakkaiset tunteet taas puolestaan laskevat työtehokkuutta, sitoutuneisuutta ja lisäävät sairauspoissaolojen todennäköisyyttä. (Virolainen 2012, 14.)

Työ on ihmisen elämän yksi keskeinen osa ja hyvinvoinnin lähde. Työ mahdollistaa toimeentulon, rytmittää arkea ja ryhdyttää elämää, luo edellytyksiä sosiaalisille suhteille sekä muutenkin mahdollistaa mielekkään tekemisen ja tarjoaa tilaisuuden toteuttaa itseään hyödyntäen osaamistaan. Toisaalta yksityiselämä ihmissuhteineen, taloudellisine tilanteineen ja elämäntapoineen heijastuu työhön, joten on lähes mahdotonta erottaa täysin työhyvinvointia muusta hyvinvoinnista. Hyvinvointiin vaikuttavat persoonallisuustekijät, tarpeet ja niiden tyydyttyminen, arvot sekä päivittäiset henkilökohtaiset valinnat. Työn ja vapaa-ajan yhteisvaikutus muodostaa kokonaishyvinvoinnin. Oleellista hyvinvoinnin kannalta on, miten hyvin yksilö onnistuu oman ajattelunsa jäsentämään, tarpeet tyydyttyvät ja elämä kulkee omien henkilökohtaisten arvojen mukaisesti. (Rauramo 2012, 10.)

Rauramo (2012, 13–15) on kuvannut työhyvinvointia työhyvinvoinnin portaat -mallin mukaisesti. Mallissa on kyse Maslowin tarvehierarkian tapaan ihmisen perustarpeista suhteessa työhön ja näiden tarpeiden vaikutuksesta motivaatioon. Malli koostuu viidestä portaasta. Jokaiselle portaalle on koottu työhyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä organisaation ja yksilön näkökulmista sekä näihin aihealueisiin liittyviä mittareita tai arviointimenetelmiä. Tarkoituksena työhyvinvoinnin portaat -mallin avulla on kehittää yksilön omaa, työyhteisön ja organisaation työhyvinvointia kokonaisvaltaisesti porras portaalta. Portaat on nimetty terveyden, turvallisuuden, yhteisöllisyyden, arvostuksen ja osaamisen mukaan (KUVIO 4). (Rauramo 2012, 13–15.)



KUVIO 4. Työhyvinvoinnin portaat (Rauramo 2012, 15)

Psykofysiologiset perustarpeet täyttyvät, kun työ on tekijänsä mittaista ja mahdollistaa virikkeisen vapaa-ajan. Riittävä ravinto, liikunta sekä sairauksien ehkäisy ja hoito ovat välttämättömiä. Työkuormitus vaikuttaa jo ensimmäisellä portaalla yksilön hyvinvointiin ja on näin merkityksellinen terveyteen vaikuttava tekijä. Tavoitteena on hyvä terveys. (Rauramo 2012, 14).

Turvallisuuden tarpeiden edellytyksenä ovat turvallinen työympäristö ja toimintatavat, riittävä toimeentulo, vakaa työsuhde, oikeudenmukainen ja tasa-arvoinen työyhteisö. Tavoitteena on kokonaisvaltainen turvallisuus. (Rauramo 2012, 14).

Yhteisöllisyyden tarpeiden edellytyksenä ovat yhteishenkeä tukevat toimet, tuloksesta ja henkilöstöstä huolehtiminen. Avoimuus, luottamus ja vaikutusmahdollisuudet ovat keskeisiä arvoja. Tavoitteena on perustehtävää, päämäärää, tavoitteita ja yksilön hyvinvointia tukeva yhteisöllisyys. (Rauramo 2012, 14).

Arvostuksen tarvetta tukevat hyvinvointia ja tuottavuutta edistävät päämäärät ja strategia sekä eettisesti kestävä arvot. Oikeudenmukaisuus, palkkaus-, palkitsemis- ja palautekäytännöt sekä toiminnan arviointi ja kehittäminen tukevat arvostuksen tarpeiden tyydyttymistä. Tavoitteena on arvostus omaa ja toisten työtä kohtaan. (Rauramo 2012, 14).

Itsensä toteuttamisen tarpeiden tyydyttymistä edistävät sekä yksilön että yhteisön oppimisen ja osaamisen tukeminen. Elinikäinen oppiminen tukee tarpeiden täyttymistä. Työ tarjoaa oppimiskokemuksia, oivaltamisen iloa ja mahdollisuuden omien edellytysten mukaisten taitojen hyödyntämiseen. Tavoitteena on organisaation ja yksilön kilpailukykyä tukeva osaaminen. (Rauramo 2012, 14).

Otala ja Ahonen (2005) lisäävät tähän kuvioon henkisyden, jossa omat arvot ja ihanteet määrittelevät hyvinvoinnin tasoa. Se on nimenomaan henkistä hyvinvointia. Psyykkisen hyvinvoinnin he määrittelevät arvostuksen ja itsensä toteuttamisen ja kasvun eli osaamisen portaille. Sosiaalisen hyvinvoinnin he nimeävät turvallisuuden, läheisyyden eli yhteisöllisyyden sekä arvostuksen portaille. Fyysisen hyvinvoinnin he sisällyttävät fysiologisten perustarpeiden eli terveyden, turvallisuuden ja osin läheisyyden portaille. (Otala & Ahonen 2005, 29.)

Virtanen ja Sinokki (2014, 165) tiivistävät työyhteisön hyvinvoinnin peruspilareiksi työntekoa tukevan organisaation, työntekoa palvelevan johtamisen, selkeät töiden järjestelyt, yhteiset pelisäännöt, avoimen vuorovaikutuksen ja toiminnan jatkuvan arvioinnin. Näiden perusasioiden jalustana on selkeä työyhteisön perustehtävän määrittely ja tuloksena hyvinvoiva työyhteisö. (Virtanen & Sinokki 2014, 165.)

Mankan, Hakalan, Nuutisen ja Harjun (2010, 30) mukaan työyhteisötaidot ovat edellytys sille, että yksilö pystyy vastaamaan omasta ja muiden työhyvinvoinnista. Virtanen ja Sinokki (2014, 162) korostavat samoin vuorovaikutus- ja yhteistyötaito-

jen merkitystä. Työyhteisötaitoja tarvitaan jokaisessa työyhteisössä ja erityisesti muutostilanteissa merkitys korostuu. Henkilöstöllä on oleellinen rooli työhyvinvoinnin edistämisessä. Alaistaidot kuvastavat henkilöstön halua ja kykyä toimia työyhteisössä rakentavalla tavalla työtovereita ja esimiestä tukien ja mahdollistaen vastavuoroisen dialogin kehittämistyön perustaksi. Sisäinen vuorovaikutus on edellytys työyhteisön hyvinvoinnille ja sen mahdollistajana toimivat jokaisen jäsenen alaidot. Oma asenne työtä ja työpaikkaa kohtaan vaikuttaa paljon yksilön hyvinvointiin. (Manka ym. 2010, 30; Mönkkönen & Roos 2010; Virolainen 2012, 192; Virtanen & Sinokki 2014, 162.)

3.1 Fyysinen työhyvinvointi

Fyysinen työhyvinvointi on hyvin konkreettinen ja näkyvä osa työhyvinvointia. Se kattaa fyysisen työympäristön ja työolot, fyysisen kuormituksen sekä ergonomiset ratkaisut. Fyysiseen työympäristöön sisältyvät työtilan järjestys ja sen toimivuus. Työolosuhteisiin liittyvät työskentelyyn vaikuttavat olosuhteet, kuten melu, lämpötila, työvälineet sekä työtilan siisteys. Ergonomiset ratkaisut puolestaan käsittävät työskentelyasennot, erilaiset kaluste- ja laiteratkaisut sekä apuvälineet. (Virolainen 2012, 17.)

Vaikka fyysinen työhyvinvointi ja kuormittuminen korostuvat erityisesti fyysisissä ja ruumiillista työtä tekevissä tehtävissä selvimmin, on staattinen työ ja pitkään jatkuvat tai samana toistuvat liikkeet yhtälailla kuormittavia. Aiemmin toimistotyö ehkä miellettiin kevyeksi ja tuskin lainkaan kuormittavaksi työksi. Nykytutkimukset kuitenkin osoittavat selkeästi myös toimistotyön ja tietotyön fyysisen kuormittavuuden ja tarpeen fyysisen työhyvinvoinnin kehittämiseen myös toimistotyössä. (Ketola 2003; Klusmann, Gebhardt, Liebers & Rieger 2008; Virolainen 2012, 17.)

Fyysisesti ei toimistotyö ole kuormittavaa, mutta myös istumatyössä kehon kuormitus voi olla yksipuolista ja pitkään jatkuessaan rasittavaa. Erityisesti näyttöpäätetyössä käsien asennot, istuma-asennot sekä näkemiseen liittyvät seikat voivat aiheuttaa kuormittumista. Istumatyön eräs haaste on myös kehon liikkumattomuus, kun työtä tehdään istuen pitkään paikallaan. (Virolainen 2012, 17.)

Fyysistä työhyvinvointia voidaan edistää mm. erilaisilla työjärjestelyillä, kuten työn kierrolla ja työn uudelleen organisoinnilla (Virolainen 2012, 17). Oleellinen merkitys on luonnollisesti työtilaratkaisulla ja ergonomisilla valinnoilla. Sekä työn tauotuksella ja työskentelytavoilla että muilla henkilökohtaisilla valinnoilla voi työntekijä itse vaikuttaa fyysiseen hyvinvointiin. Pesola (2015) korostaa oman fyysisen kunnon ja aktiivisuuden merkitystä ja työntekijän omaa vastuuta ergonomiasta huolehtimiseen ja sitä kautta myös hyvinvoinnin parantamiseen. (Pesola 2015; Virolainen 2012, 17.)

3.2 Psyykkinen työhyvinvointi

Psyykkinen työhyvinvointi on noussut nykyisin keskeisemmäksi osa-alueeksi tarkasteltaessa työhyvinvointia. Psyykkiseen työhyvinvointiin sisältyvät työn stressaavuus, työpaineet, aikapaineet ja työilmapiiri. Psyykkinen työhyvinvointi vaikuttaa merkittävästi työviihtyvyyteen ja työtyytyväisyyteen ja sen merkitys korostuu varsinkin asiantuntijatehtävissä. Se voi olla myös merkittävä tekijä sairauspoissaoloja selvitettäessä. Merkittäviä psyykkiseen kuormitukseen vaikuttavia tekijöitä ovat kiire, stressi ja erilaiset aikapaineet erityisesti silloin, jos kuormitus on jatkuvaa. (Virolainen 2012, 18.)

Psyykkistä työhyvinvointia voidaan parantaa monin eri tavoin. Kun yksilö kokee työnsä mielekkääksi ja on motivoitunut, edistää se psyykkistä hyvinvointia. Sitä voidaan edistää myös jakamalla töitä ja työtehtäviä henkilöstön kesken tasaisesti ja tukemalla henkilöstöä tasapuolisesti. Henkilöstölle tulisi taata riittävästi vapaa-aikaa ja lepoa suhteessa työhön, jotta palautuminen on mahdollista. Tärkeää on, että henkilöstön kohtelu on oikeudenmukaista ja tasapuolista. Hyvä työilmapiiri ja sen kehittäminen parantavat psyykkistä työhyvinvointia. (Virolainen 2012, 18.)

3.3 Sosiaalinen työhyvinvointi

Sosiaalinen työhyvinvointi sisältää sosiaalisen kanssakäymisen työyhteisössä. Sosiaaliset suhteet, ystävyys ja kanssakäyminen työkavereiden kesken luo osal-

taan yhteisöllisyyttä työyhteisöön. Hyvät sosiaaliset suhteet edesauttavat hyvän ja positiivisen työilmapiirin kehittymistä. Työpisteiden fyysinen läheisyys synnyttää sosiaalisia kohtaamistilanteita. Se mahdollistaa työkavereiden helpon lähestymisen niin työasioiden kuin henkilökohtaistenkin asioiden merkeissä. Työpaikoilla tuleekin järjestää henkilöstölle yhteisiä kohtaamistilanteita ja mahdollisuuksia sosiaaliseen kanssakäymiseen, jotta sosiaalista työhyvinvointia edesautetaan. Taukotilat, kahvihuoneet ja yhteiset tilat ovat tällaisia mahdollisuuksia. Samoin vaikutusmahdollisuudet vahvistavat yhteisöllisyyttä ja tasa-arvoa. (Virolainen 2012, 24.)

Sosiaalista kuormittumista voi aiheutua myös asiakaspalvelutyössä, kun asiakaskontakteja on paljon ja palautumisaikaa ei jää riittävästi. Haastavat asiakastapaamiset ja jatkuva asiakasvirta voivat aiheuttaa työntekijälle sosiaalista kuormittumista, jota tulisi pystyä työpäivän aikana helpottamaan. Asiakaspalvelupaineeseen liittyvä kiire pahentaa entisestään kuormittumista ja voi aiheuttaa lisäksi psyykkistä ja jopa fyysistä kuormittumista, kuten jännittyneisyyttä, pelkoa, osaamattomuuden ja riittämättömyyden tunteita sekä kipu- ja särkytiloja. (Lindström, Elo, Hopsu, Kandolin, Ketola, Lehtelä, Leppänen, Mukala, Rasa & Sallinen 2005, 5.)

3.4 Henkinen työhyvinvointi

Henkinen työhyvinvointi yhdistetään osin psyykkiseen hyvinvointiin. Virolainen (2012, 26) on nostanut sen kuitenkin omaksi osa-alueeksi, koska henkisyys työpaikalla on alettu kiinnittämään enemmän huomiota viime aikoina. Henkisyys voi ilmetä monin eri tavoin: yhteistyön sujumisena, yksilöiden kohtaamisina ja asiakkaiden kohteluna. Näkyvänä piirteenä on ihmisten iloisuus ja asiakkaista ja työkavereista välittäminen sekä henkilöstön arvostus ja tukeminen. (Virolainen 2012, 26.)

Henkisyys työpaikalla liittyy oleellisesti työn kokemisen merkitykselliseenä. Työillä koetaan olevan suurempi merkitys itsensä toteuttamisen ja henkilökohtaisen kasvun myötä. Työntekijä kokee työssä kehittymisen myötä kehittyvänsä myös ihmisenä ja päinvastoin. Myös yhteisöllisyys liittyy kiinteästi henkisyys työpaikalla. Yksilön ja työorganisaation arvomaailma kohtaavat. Korkea arvomaailma,

puhtaat arvot taloudellisen voiton tavoittelun sijaan ja organisaation selkeä missio luovat puitteet henkisen työhyvinvoinnin rakentamiselle. Jos arvomaailmat eivät kohtaa ja aiheutuu selkeitä ristiriitoja yksilön omien moraalikäsitteiden ja ammatitieteen sekä organisaation tavoitteiden välille, ei henkiselle työhyvinvoinnille ole edellytyksiä. (Virolainen 2012, 27.)

3.5 Työviihtyvyys ja tyytyväisyys

Työpaikka, työtehtävät, yksilön koulutus ja asema organisaatiossa sekä vaikutusmahdollisuudet vaikuttavat koettuun tyytyväisyyteen. Työviihtyvyys on sidoksissa tyytyväisyyteen. Kun työntekijä on tyytyväinen olosuhteisiin ja työpaikan toimintatapoihin, hän viihtyy työssään. Työviihtyvyyteen vaikuttaa oleellisesti työntekijän kokema perusturvallisuuden tunne. Tätä turvallisuuden tunnetta luo vakaa työsuhte ja säännöllinen ja riittävä toimeentulo. Kun työpaikan perusasiat ovat kunnossa ja työntekijöiden kohtelu on tasapuolista ja oikeudenmukaista, tyytyväisyys ja viihtyvyys paranevat. (Manka 2006; Manka 2011; Rauramo 2012; Virolainen 2012.)

Vaikutusmahdollisuudet vahvistavat viihtyvyyttä, sillä silloin työntekijä kokee voitavansa itse vaikuttaa omaan työhönsä ja työolosuhteisiin. Työssä viihtymiseen vaikuttavat lisäksi työn itsenäisyys, sosiaaliset suhteet työpaikalla, työn mielekkyys ja haasteellisuus sekä uuden oppiminen ja kehittymismahdollisuudet. Palkka, palkkiot ja palaute ovat samoin merkityksellisiä, mutta niiden merkitys korostuu enemmän, mikäli ne koetaan kohtuuttoman vähäiseksi tai epäoikeudenmukaiseksi. Työssä viihtymistä heikentävät myös tiukka työtahti, kiire, stressi, arvostuksen ja palautteen puute, epäasiallinen kohtelu, ristiriidat, vaikutusmahdollisuuksien puute, yksipuoliset työtehtävät sekä heikot työjärjestelyt. (Manka 2006; Manka 2011; Rauramo 2012; Virolainen 2012.)

Virolaisen (2012, 51) mukaan työhönsä tyytyväisten osuus on Euroopassa hyvällä tasolla. Länsi-Euroopan ja Anglosaksisissa maissa ollaan yleisesti tyytyväisempiä työhön kuin Itä-Euroopan maissa. Vaikka viimeisten vuosikymmenten aikana kiire on lisääntynyt ja työtahti kiristynyt, on työolotutkimuksissa havaittu positiivisia

muutoksia. Työntekijöiden osaamistaso on parantunut. Osaamisen kehittymistä on työnantajan taholta tuettu työpaikkakoulutuksen, työnkierron ja mentoroinnin avulla. Työtehtävät ovat kehittyneet monipuolisemmiksi ja itsenäisyys on lisääntynyt sekä työntekijöiden vaikutusmahdollisuudet ovat parantuneet. Työntekijät pitävät työtään tärkeänä ja työn merkitys elämässä on korkealla. (Virolainen 2012, 51.)

3.6 Työn ilo ja imu

Hyvinvoiva työntekijä kokee työn iloa. Hyvinvoinnin lähteenä toimii mahdollisuus toteuttaa itseään, hyödyntää taitojaan, oppia uutta sekä kasvaa ja kehittyä ihmisenä. Kun työntekijä on innostunut, tarmokas, omistautunut ja ylpeä työstään, sanotaan työntekijän kokevan työn imua. Hän on sitoutunut työhönsä ja antaa täysipainoisesti työpanoksensa työn hyväksi. Työntekijä kokee työn merkitykselliseksi ja inspiroivaksi. Työ on myös sopivan haasteellista. Työn imu on työhön liittyvää innostumista. Virolainen (2012) kirjoittaa, että työn imu on suhteellisen pysyvä ja myönteinen tunne- ja motivaatiotekijä, jonka kolme ulottuvuutta ovat tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen. Työ vie mukanaan ja työ palkitsee tekijänsä. Työntekijä on motivoitunut ja hyvällä mielellä uuden työpäivän koittaessa. Panostamalla työhyvinvointiin synnytetään työniloa ja sitä kautta myös tuloksellisuus paranee. (Manka 2011; Työterveyslaitos 2015b; Virolainen 2012, 90–92.)

Työn ilo synnyttää tuloksellisuutta ja vaikuttaa tuottavuuteen sekä sairauspoissaolojen määrään. Se on yhteydessä yrityksen kilpailukykyyn. Työn ilo näkyy paitsi työntekijän hyvinvointina myös asiakaspalvelun laatuna ja hyvänä palveluna sekä työtovereiden keskinäisenä hyvänä suhteena, jolloin työpaikalla vallitsee positiivinen, kannustava, luottava ja työtoveria tukeva ilmapiiri. Työn ei tarvitse aina olla kivaa. Siitä voi nauttia ja se voi tuottaa mielihyvää ja onnistumisen kokemuksia, sillä haasteiden voittaminen lujittaa itsetuntoa. Tärkeää on ymmärtää oman työpanoksensa merkitys kokonaisuudessa. Työn iloa edesauttaa, jos työntekijällä on mahdollisuus hyödyntää työssään omia henkilökohtaisia vahvuuksiaan. Vaikka monet työympäristön tekijät vaikuttavat työn ilon syntymiseen, lopulta tunne syntyy aina työntekijän sisällä, se on yksilöllinen kokemus, johon vaikuttavat myös henkilökohtaiset tekijät. (Manka 2011, 33–40.)

Manka (2011) puhuu voimavaralähtöisestä kokonaisvaltaisesta työhyvinvointimallista, jossa työn iloon vaikuttavat yksilö itse ja omat asenteet, organisaatio, johtaminen, työyhteisö ja työ. Yksilö on tässäkin mallissa keskiössä, jossa terveys, fyysinen kunto ja psykologinen pääoma yhdessä omien asenteiden kanssa muodostavat peruslähtökohdat. Työn ilo muodostuu kokonaisvaltaisesta käsityksestä työstä, jossa eri osatekijät ovat sopusoinnussa asenteiden kanssa. (Manka 2011, 75–77.)

Virolaisen (2012) mukaan työn voimavarat ovat tutkimusten mukaan osoittautuneet työn imua eniten selittäviksi tekijöiksi. Näitä voimavaratekijöitä ovat vaikutusmahdollisuudet, esimiehen tuki, hyvä työilmapiiri, hyvät vuorovaikutussuhteet ja tiedonkulku, onnistunut organisaatiokulttuuri ja innovatiivisuus. (Virolainen 2012, 92.)

3.7 Työtahti ja työn hallinta

Kiire ja erilaiset aikapaineet vaivaavat tämän päivän työelämää. Reilusti yli puolet työtä tekevästä väestöstä kokee työssään jatkuvaa kiirettä ja aikapaineita. Hyvin suuri osa kokee työnsä henkisesti erittäin raskaaksi tai melko rasittavaksi. Erityisesti naiset kokevat työn henkisen rasittavuuden lisääntyvän iän myötä. Henkisesti rasittavaksi työnsä ovat kokeneet keskimääräistä useammin kuntien ja valtion työntekijät. (Kauppinen, Mattila-Holappa, Perkiö-Mäkelä, Saalo, Toikkanen, Tuomivaara, Uuksulainen, Viluksela & Virtanen 2013, 106–107; Manka 2006, 52–53.)

Kiire aiheuttaa jatkuessaan stressiä. Tiettyyn tasoon asti sillä voi olla positiivisiakin vaikutuksia, mutta sietokyky on yksilöllinen. Rajan ylittyminen aiheuttaa negatiivisia reaktioita, kuten masentuneisuutta, sairastumista ja jopa työuupumusta. Stressi altistaa erilaisille sairauksille ja terveysvaikutukset voivat olla hyvinkin kohtalokkaita. (Manka 2006, 53.)

Työstressi on työntekijän tunnetila omasta kykenemättömyydestä. Stressaantunut työntekijä kokee, ettei selviydy häneen kohdistuvista työn asettamista vaatimuksista ja odotuksista. Työstressin kokeminen on yksilöllistä ja sen kehittymiseen vai-

kuttavat työntekijän ominaisuudet ja työolosuhteet sekä häneen kohdistuvat vaatimukset. Ajankohta ja elämäntilanne vaikuttavat stressiherkkyyteen, sillä samakin työntekijä reagoi eri tavalla eri aikoina. (Työterveyslaitos 2014b.)

Stressi on paineiden aiheuttama reaktio yksilön kokemaa stressitekijää vastaan. Stressikokemus on yksilöllistä ja reagointi vaihtelee. Kun paineet kasautuvat ja käyvät liian suuriksi, stressiä syntyy. Se on tiettyyn rajaan saakka terveellinen elimistön puolustusreaktio. Stressitila ei kuitenkaan saa jatkua pitkään. Voimakas tai pitkittynyt stressi saattaa aiheuttaa terveysriskiä, sillä se aiheuttaa monenlaisia muutoksia elimistössä. Stressitilassa verenpaine nousee, syke ja hengitystaajuus lisääntyvät ja veren sokeripitoisuus kasvaa. Stressi voi kehittyä huomaamatta. Työuupumus ja paineiden kasaantuminen rasittavat sekä kehoa että mieltä, fyysinen ja psyykinen hyvinvointi on koetuksella. Jopa puolet työikäisistä oireilee työuupumusta, joka näkyy väsymyksenä, turhautumisena, alakuloisuutena, keskittymiskyvyttömyytenä, saamattomuutena ja muistin huonontumisena. Fyysisinä oireina stressi ilmenee erilaisina kiputiloina ja epämääräisinä terveydellisinä oireina. Nämä psyykkiset ja fyysiset oireet puolestaan heikentävät työilmapiiriä, ihmissuhteita ja työviihtyvyyttä ja lisäävät sairauspoissaoloja. (Aalto 2006, 27–29.)

Itsensä johtaminen ja hyvä ajanhallinta edesauttavat selviytymistä aikapaineista. Mitä paremmin työ on hallinnassa, sitä paremmin työntekijä selviytyy työn asettamista vaatimuksista. Samalla stressin sietokyky paranee. Työn hallinta on tärkeä tekijä hallittaessa työtahtia ja työstä selviytymistä. Työn hallinta on yksilöllinen tunne, siinä missä toinen stressaantuu ja kokee ettei hallitse työtään, toinen ei rasitu lainkaan. Hallinnan tunne syntyy monesta eri tekijästä, kuten yksilön omista voimavaroista ja lähtökohdista sekä työympäristön, työyhteisön ja työjärjestelyjen yhteen sovittamisesta. Työn vaatimukset ja työn hallinta tulisi saada tasapainoon, jossa päätöksentekomahdollisuudet, erityisesti omaa työtä kohtaan, edesauttavat hallitsemaan työn asettamia vaatimuksia. (Manka 2006, 188–196; Manka 2011, 57–59.)

3.8 Työssä jaksaminen ja työuupumus

Työtyytyväisyys, työssä viihtyminen, työn ilo ja -imu, työn hallinta sekä yksilölliset voimavaratekijät yhdessä työilmapiirin kanssa edesauttavat työssä jaksamista. Työelämän muutospaineet, jatkuva muutos ja kasvavat haasteet, työtahdin kiristyminen ja kasvavat vaatimukset asettavat haasteita jaksamiselle. Työuupumus kehittyy yleensä vähitellen pitkän ajan kuluessa. Työuupumus on vakava, työssä kehittyvä krooninen stressioireyhtymä, joka pitkään jatkuessaan vie ihmisen voimavarat pitkäksi aikaa heikentäen työntekokykyä sekä yksilön elämänlaatua ja oman elämän hallintaa. Työuupumuksesta toipuminen vie pitkään ja aiheuttaa paitsi inhimillistä kärsimystä myös suuria menetyksiä yritykselle. Työuupumuksen oireet voivat olla hyvin monenlaisia aina fyysisistä psyykkisiin ja sosiaalisiin ongelmiin, kuten kokonaisvaltainen väsymys, kyynisyys, työn ilon katoaminen, itsetunnon heikkeneminen, vuorovaikutussuhteiden heikkeneminen, pelkotilat, univaikeudet, työn hallinnan menettäminen sekä monenlaiset kivut, säryt ja fyysiset oireet. (Koivisto 2001, 152–155; Virolainen 2012, 35–37.)

Työssä jaksaminen hiipuu ja työuupumus kehittyy, kun työntekijän voimavarat eivät riitä selviytymään päivittäisistä työtehtävistä. Työtilanne käy sietämättömäksi ja ulospääsyä vaikeuksista ei näy. Yksittäisiä syitä työuupumukseen ei useinkaan ole, vaan se kehittyy pitkän ajan kuluessa ja on monien tekijöiden summa. Taus-talla on kuitenkin lähes aina ylikuormitus joko työtaakassa tai liian vaativissa ja haasteellisissa tehtävissä, jolloin työntekijän voimavarat ja taidot eivät ole riittävät työn asettamiin vaatimuksiin. Riskitekijöinä työuupumukseen ovat myös epäasiallinen kohtelu, epäoikeudenmukaisuus, heikko työn hallinta, vähäiset palkkiot sekä arvostiriidat. Työuupumuksen uhri on usein ylitunnollinen, ahkera, työkeskeinen ihminen, jolla on voimakas vastuuntunto, joka vaatii itseltä paljon. Näiden vaatimusten kasvaessa omat tarpeet ja terve itsestä huolehtiminen jäävät työtaakan alle. Uupumuksen myötä suoriutuminen heikkenee, mikä on omiaan edelleen vahvistamaan stressioireiden kokemista. (Koivisto 2001, 154; Virolainen 2012, 35.)

4 ERGONOMIA

Nyky-yhteiskunta on hyvin pitkälle teknistynyt. Se näkyy myös työympäristöissä vahvasti, sillä työtä tehdään erilaisten koneiden ja laitteiden avulla. Tekniikka on suunniteltava ihmiselle sopivaksi ja työntekoon soveltuvaksi, jotta työskentely olisi sujuvaa, turvallista ja tehokasta. Ihmisen ominaisuudet määrittelevät suunnittelun lähtökohdan. Suunnitteluun vaaditaan osaamista, jota sanotaan ergonomiaksi. Ergonomia tutkii ihmistä ja käyttäytymistä työssä ja tekniikan käyttäjänä. Ergonomian tehtävänä on auttaa suunnittelijoita ja tuotekehittäjiä luomaan entistä parempia ja toimivampia toimintaympäristöjä työpaikoille. (Launis & Lehtelä 2011, 17.)

Ergonomia-käsite tulee kreikan kielen sanoista ergo (työ) ja nomos (luonnonlait). Launisen ja Lehtelän (2011, 28) mukaan se merkitsee työn tiedettä. Inhimillinen toiminta on sen sovellusalueena. Ergonomia ymmärretään ajattelutapana, tutkimusalueena sekä käytännön toimintana. Sen tarkoituksena on muokata järjestelmiä, laitteita, työtehtäviä sekä työskentely-ympäristöjä käyttäjille sopiviksi. Ergonomian avulla sovitetaan tekniikka ja toiminta ihmiselle sopivaksi. (Launis & Lehtelä 2011, 19; Virolainen 2012, 28.)

4.1 Ergonomian lähtökohdat

Suomeen ergonomia tuli 1960-luvulla. 1970-luvulla aloitettiin kansainvälisten ergonomiastandardien laatiminen. Näin ergonomiasta tuli yleiskäsite, joka tunnetaan maailmanlaajuisesti. Se tutkii ihmisen ja teknologian vuorovaikutusta. (Launis & Lehtelä 2011, 27.)

Ihminen on kaiken suunnittelutyön lähtökohta. Tekniikka kehittyy, mutta ei kuitenkaan läheskään aina ihmisen ehdoilla. Toiset laitteet ja järjestelmät toimivat moitteettomasti, tehokkaasti ja sujuvasti liiemmin ihmistä rasittamatta, toiset taas ovat hyvin vaikeasti käytettäviä ja aiheuttavat virheitä ja samalla käyttäjä väsyä ja rasittuu. Samoin työtehtävät vaihtelevat. Ne voivat olla sujuvia ja mielekkäitä tai ne

voidaan kokea rasittavina, ikävinä ja uuvuttavina. Työn tekemiseen tarvittava tieto voi olla vaikeasti saatavilla tai se voi olla puutteellista tai harhaanjohtavaa. Fyysinen työympäristö voi olla toimiva tai epäsopiva ja hankalakäyttöinen. Työskentelyolosuhteet, kuten valaistus, lämpötila ja melutaso voivat vaihdella ja olla työntekijälle epämiellyttävät. (Launis & Lehtelä 2011, 17.)

Sopimaton tekniikka ja toiminta voivat aiheuttaa erilaisia ongelmia, kuten tehottomuutta, virheitä, väärin ymmärryksiä, toimintahäiriöitä, viihtymättömyyttä, terveysuhkaa, tapaturmia ja onnettomuuksia. Kun toimintaympäristö on sopiva, työskentely sujuu moitteettomasti ja työntekijä pystyy käyttämään tietoja ja taitoja parhaalla mahdollisella tavalla saavuttaakseen hyvän työn tuloksen. Hyvän toimintaympäristön rakentamiseksi tarvitaan tietoa ihmisestä ja toiminnasta sekä keinoja, miten ihmisen asettamat vaatimukset otetaan huomioon suunnittelussa ja kehittämistyön eri vaiheissa, tämä osaaminen on ergonomiaa. (Launis & Lehtelä 2011, 18.)

Ergonomiassa yhdistyvät teoria ja käytäntö monitieteiseksi tutkimus- ja tiedonalueeksi. Tiedollinen perusta muodostuu ihmisen fyysisestä ja psyykkisestä toiminnasta ja tekniikasta sekä teknisistä ratkaisuista. Tieto koostuu ihmisen rakenteista, toimintamekanismeista, toimintatavoista, kyvyistä ja tarpeista, jotka vaikuttavat toimintaympäristön suunnitteluun. Ergonomian suunnitteluperiaatteina ja ohjeina oleva tieto perustuu tietoon ihmisestä ja ihmisen toiminnasta sekä käytännön tilanteista ja niiden tutkimisesta. (International Ergonomics Association 2015; Launis & Lehtelä 2011, 19; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011.)

Ergonomia on ihmisen ja toimintajärjestelmän vuorovaikutuksen tutkimista ja kehittämistä ihmisen hyvinvoinnin ja järjestelmän suorituskyvyn parantamiseksi. Ergonomian avulla työ, työvälineet, työympäristö ja muu toimintajärjestelmä sopeutetaan vastaamaan ihmisen ominaisuuksia ja tarpeita. Ergonomian avulla parannetaan ihmisen turvallisuutta, terveyttä ja hyvinvointia sekä järjestelmän häiriötöntä ja tehokasta toimintaa. (International Ergonomics Association 2015; Launis & Lehtelä 2011, 19; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011.)

Ergonomia on tiedon lisäksi myös menetelmiä. Niiden avulla sovitetaan toimintaympäristö ihmiselle sopivaksi. Ihmisen toimintaa tarkkaillaan ja näin voidaan havaita puutteita toimintaympäristössä ja toiminnassa. Kehitystyössä käyttäjien ja eri

alojen asiantuntijoiden yhteistyöllä voidaan saada aikaan ratkaisuvaihtoehtoja, joissa toimintaympäristön sopivuus käyttäjille ja käyttötilanteisiin on hyvä. Tavoitteena on tekniikan ja ihmisen toiminnan sovittaminen yhteen siten, että toiminta on tehokasta, laadukasta ja häiriötöntä sekä taata ihmiselle turvallinen, terveyttä, hyvinvointia ja kehittymistä edistävä toimintaympäristö. (International Ergonomics Association 2015; Launis & Lehtelä 2011, 20; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011.)

4.2 Ergonomian osa-alueet

Ergonomian osa-alueita ovat IEA:n (International Ergonomics Association 2015) mukaan fyysinen, kognitiivinen ja organisatorinen ergonomia. Virolainen (2012, 29) nimeää näiden lisäksi myös esteettömyyden yhdeksi ergonomian osa-alueeksi. Sillä hän tarkoittaa työpaikan saavutettavuutta ja liikkuvuuden ja toimimisen esteettömyyttä työpaikalla. Esteettömyys näkyy hänen mukaansa työtilojen suunnittelussa siten, että erilaiset käyttäjät on huomioitu fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien mukaan. Työvälineet ovat helppokäyttöisiä ja työtilat soveltuvat kaikille. (International Ergonomics Association 2015; Virolainen 2012, 29.)

4.2.1 Fyysinen ergonomia

Fyysinen ergonomia keskittyy fyysisen työympäristön, työpisteiden, työvälineiden ja työmenetelmien suunnitteluun. Siinä fyysistä toimintaa sopeutetaan ihmisen anatomisten, fysiologisten ja biomekaanisten ominaisuuksien mukaiseksi. Se tutkii fysiologisen kuorman vaikutusta ihmiskehoon ja pyrkii löytämään keinoja keventää raskasta työtä. Keskeisiä asioita ovat fyysinen kuormitus, työasennot, fyysinen työympäristö ja työtila, työn vaatimukset, työperäiset tuki- ja liikuntaelinsairaudet, työpaikan ominaisuudet, järjestys ja sijoittelu eli layout, turvallisuus, terveys ja riskitekijät. Näitä riskitekijöitä ovat mm. toisto, staattiset asennot, tärinä ja melu. (International Ergonomics Association 2015; Launis & Lehtelä 2011, 20; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011; Virolainen 2012, 28.)

Mekaanisen, yksitoikkoisen ja epämielikkään työn kehittäminen on myös painopisteenä, jolloin voitaisiin puhua psyykkisestä ergonomiasta. 1980-luvulla tietotekniikka kehittyi valtavasti ja näyttöpäätetyö yleistyi. Sen myötä korostuivat informatioergonomiset tarpeet, kuten valaistus, työpiste ja työskentelyasennot. Yksitoikkoisen työn haasteet korostuivat. Samalla järjestelmien hallinta ja tietoteknisten laitteiden käytettävyys nousivat yhä tärkeämmiksi ergonomian haasteiksi. (Launis & Lehtelä 2011, 27.)

4.2.2 Kognitiivinen ergonomia

Kognitiivinen ergonomia keskittyy suunnittelemaan järjestelmiä ja käyttöliittymiä sekä tiedon esittämistapoja. Se tarkastelee erityisesti ihmisen psyykkisiä toimintoja. Näitä toimintoja ovat muisti, havainnointikyky, päättely, motoriset vasteet sekä ihmisen ja toimintajärjestelmän vuorovaikutus. Järjestelmiä pyritään sopeuttamaan siten, että ne vastaavat ihmisen tiedonkäsittelyn ominaispiirteitä. Keskeisiä asioita ovat psyykkinen kuormitus, työstressi, taito, osaaminen, koulutus, päätöksenteko, ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus sekä inhimillisen toiminnan luotettavuus. (International Ergonomics Association 2015; Launis & Lehtelä 2011, 20; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011; Virolainen 2012, 28.)

4.2.3 Organisatorinen ergonomia

Organisatorinen ergonomia puolestaan keskittyy sosiaalisen ja teknisen järjestelmän yhteensovittamiseen. Se käsittelee organisaatorakenteiden, toimintatapojen ja prosessien suunnittelua optimaaliseksi. Sen avulla kehitetään työprosessien, työkokonaisuuksien ja työaikajärjestelyjen suunnittelua. Samoin henkilöstön, tuotannon ja palvelun sekä yhteistyön kehittämistä edesautetaan sen avulla. Keskeisiä asioita ovat työn suunnittelu, työajat ja työaikajärjestelyt, viestintä, yhteistyö, tiimityö ja laatujohtaminen. (International Ergonomics Association 2015; Launis & Lehtelä 2011, 20; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011; Virolainen 2012, 29.)

4.3 Ergonomian ajattelumallit

Ergonomiatutkimuksessa ja soveltamisessa on syntynyt useita erilaisia ajattelumalleja. Ne ovat syntyneet erityyppisten ongelmien ja niiden ratkaisumallien kehittämisestä. Launis ja Lehtelä (2011, 30–31) tiivistävät ne sovittamisajatteluun, kuormitusajatteluun, ihminen-kone -järjestelmäajatteluun sekä työn sisällölliseen ja toimintatapoja kehittävään ajatteluun. (Launis & Lehtelä 2011, 30–31.)

Sovitteluajattelussa ergonomiset ratkaisut löytyvät sovittamalla yhteen ihmisille parhaiten soveltuvat ratkaisumallit huomioiden ihmisen rakenne, ominaisuudet, kyvyt ja mieltymykset. Näin laitteet ja työskentelytilat sovitetaan ihmisen fyysisen olemuksen ja mittojen mukaiseksi, katselukohteiden koko sovitetaan havaitsemiskyvyn mukaisesti sekä valaistustaso suunnitellaan tehtävän vaatimusten ja ihmisen näkökyvyn mukaan miellyttäväksi. Ratkaisuiksi pyritään löytämään mahdollisimman laajalle käyttäjäkunnalle sopivat ja toimivat ratkaisut, jotta ihminen voi toimia miellyttävästi ilman haittaa tai vaaraa. (Launis & Lehtelä 2011, 30.)

Kuormitusajattelussa huomioidaan työntekijän edellytykset ja tarkastellaan toiminnan kuormittavuutta edellytykset huomioiden. Kokonaiskuormitus riippuu monenlaisista kuormitustekijöistä, kuten työmenetelmistä, työvälineistä, fyysisen työympäristön edellytyksistä, olosuhteista, lämpötilasta ja työtahdistä. Ihmisen suorituskyky alenee toistuvuuden ja keston lisääntyessä. Sopivan kuormitustason ja tehon löytäminen on tavoitteena siten, ettei se vaurioita elimistöä ja fyysistä terveyttä eikä aiheuta liiallista väsymistä. Kuormituksen optimointi liittyy tiiviisti kuormitusajatteluun. Sen mukaan liian vähäinen kuormitus voi olla yhtälailla haitallista, jos se jatkuu pitkään. Yksitoikkoinen työ ja paikallaan olemisen haitat korostuvat, vaikka työ sinällään ei ole kuormittavaa. (Launis & Lehtelä 2011, 30.)

Ihminen-kone -järjestelmäajattelu keskittyy ennen kaikkea käyttövirheiden ehkäisyyn järjestelmien suunnittelussa. Sen tavoitteena on parantaa ihmisen ja koneen vuorovaikutusta, helpottaa päätöksentekoa sekä mahdollistaa helppo ja luotettava järjestelmän ja laitteen ohjaus. Ihmisen ja teknisen järjestelmän työnjako on suunnittelutyössä oleellista eli ihminen tekee sen, mikä sopii parhaiten ihmiselle, ja ko-

neella tehdään ne tehtävät, jotka ovat parasta tehdä koneellisesti eivätkä ne ole ihmiselle sopivia tai turvallisia tehtäviä. (Launis & Lehtelä 2011, 30.)

Työn sisällöllisessä kehittämisessä työtehtäviä inhimillistetaan huomioiden psyykkiset, sosiaaliset ja kehittymisen tarpeet. Psykososiaaliset tarpeet huomioidaan. Tavoitteena on saavuttaa mielekkäät kokonaisuudet sekä ihmisen osaamisen optimaalinen hyödyntäminen ja kehittymisen mahdollistaminen. Työmotivaatiota edistävät tekijät korostuvat. Näitä tekijöitä ovat työn haasteellisuus, vaikutusmahdollisuudet ja sosiaalinen tuki. Toimintatapojen kehittämisessä puolestaan pyritään kehittämään työn organisointitapoja ja työtapoja. Erityisesti se korostuu otettaessa uutta teknistä järjestelmää käyttöön tai muutettaessa tuotanto-organisaatiota. (Launis & Lehtelä 2011, 31.)

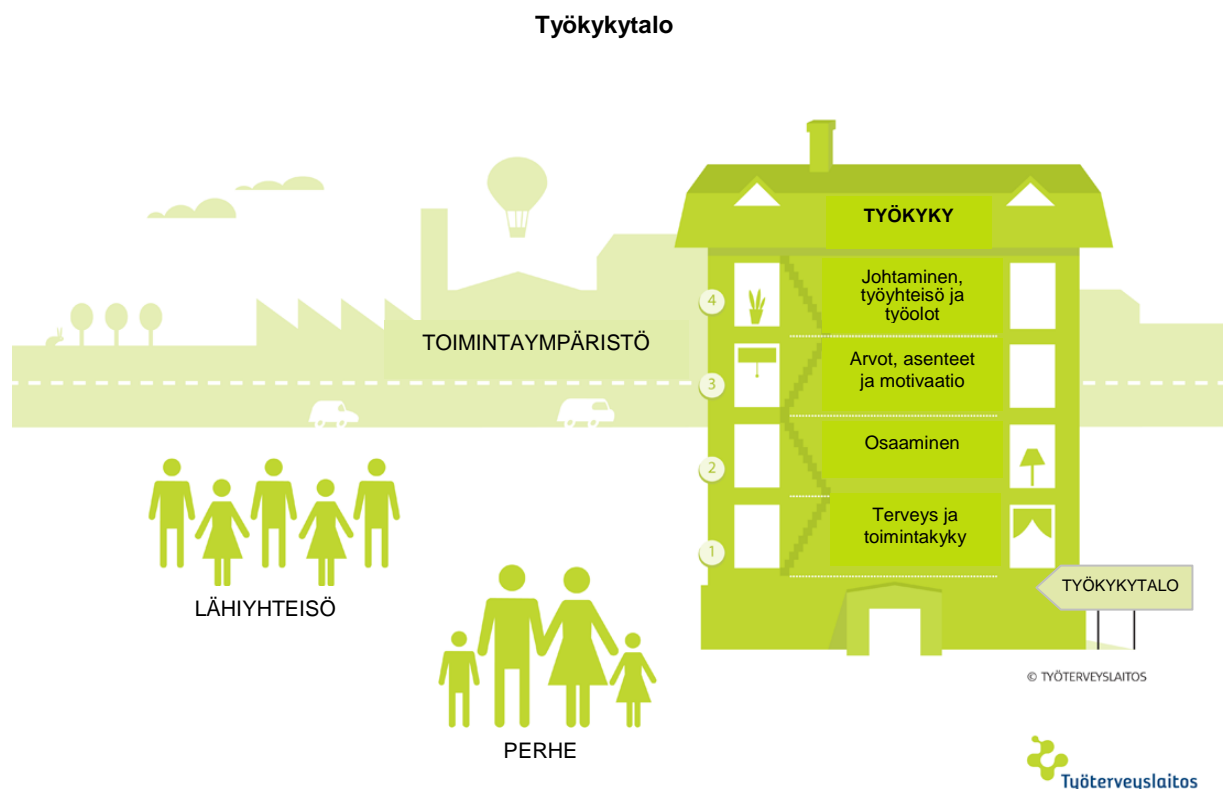
4.4 Työkyky ja yksilön voimavarat

Työkyky on lääketieteellisesti yksilöllinen, terveydentilaan yhteydessä oleva, työstä sinällään riippumaton yksilöllinen ominaisuus. Sen mukaan täysin työkykyinen on terve yksilö, sairaus heikentää työkykyä. Työkyvyn tasapainomalli ottaa huomioon yksilöllisen toimintakyvyn riittävyyden suhteessa työn asettamiin vaatimuksiin. Tasapainomalli laajentaa työkyvyn käsitettä sairauksista toimintakykyyn ja yksilöllisistä edellytyksistä työn vaatimustasoon. Integroidun mallin mukaan työkykyä tarkastellaan yhteisöllisenä ja järjestelmän ominaisuutena. Siinä painottuvat yhteisölliset toimintatavat, työkulttuuri sekä käytettävä välineistö. (Martimo, Antti-Poika & Uitti 2012, 162–163.)

Työkyky perustuu käsitykseen ihmisen työssä suoriutumisesta painottuen yksilön ominaisuuksiin. Näitä olivat alun perin juuri sairaudet, viat ja vammat ja nykyisin korostuvat yhä useammin fyysinen kunto ja toimintakyky. Työkykyä määriteltäessä ei pidä kuitenkaan unohtaa työyhteisön vaikutuksia. Määriteltäessä työkykyä nousee esiin sen vastakohta työkyvyttömyys, joka esiintyy ennen kaikkea määriteltäessä eläkkeitä tai muita etuuksia suhteessa työkykyyn ja työn tekemiseen. (Martimo ym. 2012, 164.)

Työeläkevakuuttajat TELA ry (2015) määrittelevät työkyvyn ihmisen fyysisten ja psyykkisten voimavarojen sekä työn välisestä yhteensopivuudesta ja tasapainosta. Ihmisen fyysinen ja psyykinen toimintakyky ovat työkyvyn perustana ja siihen vaikuttavat myös ammattitaito ja työhön kohdistuvat asenteet. Työkyky muuttuu elin-iän myötä. Fyysiset voimavarat heikkenevät ja työkyky laskee, mutta vastaavasti osaaminen ja ammattitaidon kehittyminen, mielekäs ja sopivan haastava työ vahvistavat työkykyä. Vastaavasti, jos työ ei vastaa odotuksia eikä ole riittävän haasteellista, se voi heikentää työkykyä ilman, että fyysisissä voimavaroissa tapahtuu lainkaan muutoksia. (Työeläkevakuuttajat 2015.)

Työterveyslaitos (2014a) puolestaan kuvaa työkykyä Juhani Ilmarisen kehittämän työkykytalon mukaan (KUVA 1), jolle Työterveyslaitos on myöntänyt julkaisuoikeudet. Työkykytalo muodostuu neljästä kerroksesta, joista kolme alinta kuvastavat yksilön henkilökohtaisia voimavaratekijöitä ja ylin kerros kuvastaa itse työtä, työoloja ja johtamista. Työkykytaloa ympäröivät perhe, sukulaiset ja ystävät. Yhteiskunta, sen rakenne ja säännöt vaikuttavat osaltaan työkykyyn. (Työterveyslaitos 2014a.)



KUVA 1. Työkykytalo (Työterveyslaitos 2014a)

Terveys sekä fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen toimintakyky muodostavat työkyvyn perustan ja ovat oleellinen osa työkykyä. Osaaminen, kuten peruskoulutus, ammatillinen osaaminen, tiedot ja taidot sekä niiden jatkuva ylläpitäminen ovat samoin keskeisiä asioita. Ne sisältyvät työkykytalon toiseen kerrokseen. Kolmannessa kerroksessa ovat arvot, asenteet ja motivaatio. Siinä yhdistyvät oman elämän ja työelämän yhteensovittaminen. Omat asenteet, työn mielekkyys ja haasteellisuus vaikuttavat omalta osaltaan työkykyyn. Ylimmässä kerroksessa ovat johtaminen, työyhteisö ja työolot. Se kuvastaa työpaikkaa, työtä ja työoloja. Tähän kuuluvat työyhteisö ja organisaatio, esimiestyö ja johtaminen, jotka ovat kerroksen keskeisiä työkykyyn vaikuttavia tekijöitä. (Työterveyslaitos 2014a.)

Työkykytalon ajatus on, että sen eri kerrokset tukevat toisiaan. Työkyky muodostuu ihmisen voimavarojen ja työn yhteensopivuudesta ja ihmisen ja työn välisestä tasapainosta. Talon eri kerrokset yhdessä muodostavat toisiaan tukevan kokonaisuuden. Aika tuo mukanaan muutoksia. Kaikkia kerroksia täytyy kehittää jatkuvasti. Tavoitteena on turvata ihmisen ja työn muuttuessa eri kerrosten yhteensopivuus. Yksilö vastaa omista voimavaroistaan ja niiden ylläpidosta ja työnantaja ja esimies puolestaan vastaavat työstä ja työoloista ja niiden kehittämisestä. Työnantaja voi tukea myös yksilön voimavarojen kehittämistä ja työntekijä voi osallistua oman työnsä ja työyhteisön kehittämiseen. (Työterveyslaitos 2014a.)

Yle (2015b) uutisoi 1.9.2015 suomalaisten työkyvyn kääntyneen laskuun. Taustalla on työeläkeyhtiö Varman tutkimuksen mukaan koveneva työelämä ja epävarmuus omasta ammattitaidosta. Vaikka suomalaiset elävät entistä terveellisemmin, he jaksavat työssä huonommin. Eniten lyhyitä sairauslomia on nuorilla työntekijöillä. Työn pakkotahtisuus rasittaa työntekijöitä, työstä itsestään löytyvät syyt sairauslomiin. Syitä on monia, kuten työilmapiiri, työn vaatimukset, kova työtahti, työ ei suju ja osaamattomuus. Työntekijät kaipaavat joustavuutta, sopeutumisaikaa ja kevennettyä työtä ennen kaikkea palattaessa sairauslomilta takaisin työhön. Työkyvyttömyyden takia eläkkeelle jää vuosittain 19 000 suomalaista ja kuluja kertyy neljä miljardia. (Yle 2015b.)

4.5 Työn kuormittavuus

Työkuormitus tarkoittaa työntekijän fyysisten ja psyykkisten toimintojen sekä ominaisuuksien käyttöä työssä ja työprosesseissa. Kuormitus voi olla sekä yli- että alikuormitusta ja terveyden näkökulmasta ne molemmat ovat haitallisia ihmisen hyvinvoinnille. Kuormituksella voi kuitenkin olla myönteisiäkin vaikutuksia. Se voi luoda hyvinvointia ja tarjota erilaisia haasteita ja mahdollisuuksia uusien asioiden oppimiseen ja henkilökohtaiseen kehittymiseen. Näin työ voi olla merkittävä kehittymistä tukeva hyvinvointitekijä. (Lindström ym. 2005, 5.)

Kuormitustekijät ovat monenlaisia työympäristöön, työmenetelmiin, työvälineisiin tai työtiloihin liittyviä tekijöitä tai työaikaan ja työaikajärjestelyihin tai psykososiaaliin tekijöihin liittyviä asioita. Ne voivat liittyä työn tekemiseen, työprosesseihin, itse työhön, työjärjestelyihin, työn organisointiin, työn jakoon, työyhteisön tai organisaation toimintatapoihin tai työympäristöön sekä vuorovaikutussuhteisiin. Kuormitus voi olla fyysistä, psyykkistä tai sosiaalista kuormitusta tai näiden yhdistelmiä. (Lindström ym. 2005, 5.)

Kun tarkoitetaan työntekijän kokemaa kuormitusta, puhutaan kuormittumisesta tai kuormittuneisuudesta. Ihmisen hyvinvointiin vaikuttavat työn lisäksi myös muu elinympäristö sekä muut elämänalueet, kuten perhe. Kuormittuminen syntyy kaikkien näiden kuormitustekijöiden yhteisvaikutuksesta ja on yksilöllinen kokemus. Kuormittuneisuus vaihtelee tilanteiden mukaan ja kuormitustekijöiden voimakkuus, kesto ja kohdistuminen vaikuttavat kokemukseen. Kuormittuneisuus voi olla lyhyt- tai pitkäkestoista. Yksilön kokemus vaihtelee, reaktiot voivat olla fysiologisia, tunneperäisiä, toiminnan muutoksia tai muita ohimeneviä oireita. Oireet voivat kuitenkin pitkittyessään kasaantua ja aiheuttaa jatkuvaa väsymystä, käyttäytymismuutoksia tai työperäisiä sairauksia. (Lindström ym. 2005, 6.)

4.5.1 Fyysinen kuormittavuus

Arvioitaessa fyysisiä kuormitustekijöitä kohteena ovat työpisteiden, työvälineiden ja laitteiden sopivuus, työn fyysinen rasittavuus ja yksipuolisuus, työliikkeet ja

työskentelyasennot sekä työympäristön lämpötila ja valaistus. Fyysisten kuormitustekijöiden aiheuttamat haitat ilmenevät tyypillisesti vasta pitkän aikavälin jälkeen. Kuitenkin vaurioita voi tulla jo hetkellisen voimakkaan huippukuormituksen aiheuttamana, kuten tuki- ja liikuntaelinvauriot. Arvioinnissa tarkastellaan sitä, voivatko työpisteen tai työvälineiden ominaisuudet tai työlle asetetut fyysiset vaatimukset aiheuttaa työntekijän terveydelle haittaa. (Lindström ym. 2005, 26.)

Mitoitettaessa työpistettä tarkistetaan, voiko työntekijä tarpeidensa mukaisesti järjestellä työkohteiden sijoittelua ja vaihtaa työskentelyasentoa. Jos samaa työpistettä käyttää useita eri työntekijöitä, pitää työpistettä pystyä säätämään helposti. Periaatteena on, että työkohteet ovat sellaisella korkeudella ja etäisyydellä sekä oikeassa suunnassa, että työtä voi tehdä olkavarret lähellä vartaloa ilman turhia kumartumisia, kiertymisiä ja jännittymisiä. Työtuoli ja työtaso tulee olla helposti säädettäviä ja toimivia. Jalkatilaa täytyy olla riittävästi ja sen tulee olla vapaana, jotta jalkoja voi liikutella ja työpisteessä siirtyminen kohteesta toiseen on esteetöntä. Seisomatyössä alustan on oltava joustava ja istuminen on mahdollistettava taukotuolilla tai työtuolilla. (Lindström ym. 2005, 26–27; Rapati 2006, 44–45.)

Työvälineiden valinnassa tulisi antaa työntekijälle mahdollisuus valita itselleen ja työhön parhaiten soveltuvat välineet. Välineiden tulee olla säädettäviä tuntemusten ja turvallisuuden edellytysten mukaan. Näyttöpäätetyössä oleellisia työvälineitä ovat näppäimistö ja hiiri. Koneiden ja laitteiden tarkoituksenmukaisuutta tarkasteltaessa kiinnitetään erityisesti huomiota työntekijän työasentoon. Koneet ja laitteet tulee olla säädettävissä siten, että työasento pysyy hyvänä. Erityisesti näyttöpäätetyössä niskan, käsien ja selän asento sekä silmien ja näkökyvyn huomioiminen ovat oleellisia. Suositeltavaa on useissa työtehtävissä vuorotella istumisen ja seisomisen välillä. (Lindström ym. 2005, 26–28; Rapati 2006, 44–45.)

Työn fyysistä monipuolisuutta tarkasteltaessa tutkitaan, sallivatko työmenetelmät, työtilat ja työvälineet työntekijän asennon vaihtamisen ja liikkumisen. Työskentely ei saa olla liiaksi paikalleen sidottua. Työtehtävien tulee muodostua monipuolisista tehtävistä siten, että kokonaisuus on hallittavissa. Työ ei saa olla liian pirstaleista, vaan sen tulee olla mielekäs kokonaisuus. Työ voi sisältää eri elementtejä, kuten suunnittelua, valmistelua, tarkastusta, arviointia ja materiaalin noutamista. Työtah-

tia täytyy työntekijän itse voida säädellä. Työnkierrolla ja riittävällä tauotuksella voidaan vähentää yksipuolisesti kuormittavia työtehtäviä. Fyysisesti vaihteleva työ on monipuolista ja pitää sisällään erilaisia työvaiheita ja työliikkeitä. Silloin samojen työliikkeiden toisto vähenee. (Lindström ym. 2005, 27.)

Stressi aiheuttaa psyykkistä kuormittumista. Psykososiaalinen stressi voi edistää kuitenkin myös fyysisiä oireita. Lihasten pitkäaikainen ja liiallinen jännittyneisyys lisääntyy stressin myötä. Kroonisen niskakivun hoidossa yhdessä fysioterapiahoitosten kanssa on havaittu stressin hallintakeinojen olevan myös merkittäviä. (Bruffat, Balter, Mcguire, Fethke & Maluf 2012.)

4.5.2 Psyykkinen kuormittavuus

Psyykkisten kuormitustekijöiden arvioinnissa kiinnitetään huomio itse työhön ja työn organisointiin liittyviin tekijöihin. Erityisesti tarkkaillaan työmäärää, työtahtia ja niihin liittyviä työntekijän vaikuttamismahdollisuuksia sekä työtä häiritseviä keskeytystekijöitä. Oleellista on tarkkailla kuormitustekijän voimakkuutta ja kestoja, minkä osan työajasta se vaikuttaa. Psyykkisille kuormitustekijöille on tyypillistä, että niiden vaikutukset ja mahdolliset terveyshaitat ilmenevät yleensä vasta pitkäaikaisen kuormittumisen jälkeen. (Lindström ym. 2005, 38.)

Työtahti ja työntekijän vaikuttamismahdollisuudet sekä työmäärä ovat usein riippuvaisia toisistaan. Työntekijän tulee pystyä itse säätelemään työtahtia ja valita työtapoja. Mahdollisuus taukojen pitämiseen liittyy myös vaikutusmahdollisuuksiin. Työn tavoitteiden tulee olla selkeästi selvillä. Osa tavoitteita ovat myös tehokkuus ja laatuodotukset. Työn keskeytykset ja erilaiset häiriötekijät ovat nykyisin hyvin tavallisia kuormitustekijöitä. Usean samanaikaisen työtehtävän tekeminen ja asiakaspalvelu ovat näitä tekijöitä. (Lindström ym. 2005, 39.)

Uuden oppiminen ja henkilökohtainen kehittyminen on tärkeää hyvinvoinnin ja työmotivaation kannalta. On tärkeää, että työ on sopivan haasteellista ja tarjoaa mahdollisuuden kehittyä ja kehittää taitojaan. Työn on haasteista huolimatta oltava hallittavissa. (Lindström ym. 2005, 38.)

4.5.3 Sosiaalinen kuormittavuus

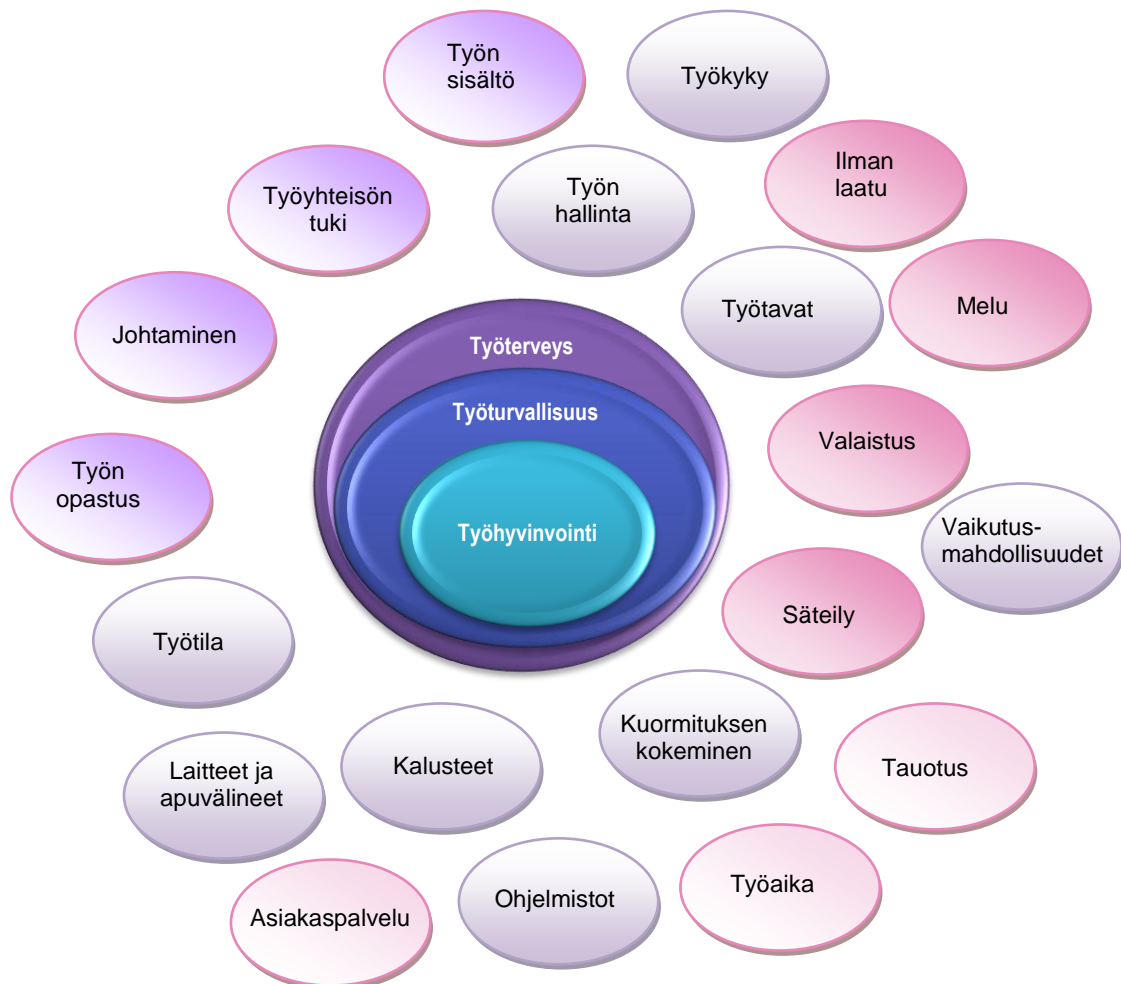
Sosiaalisia kuormitustekijöitä tarkkailtaessa selvitetään työhön liittyvien vuorovai-
kutustilanteiden häiriöiden, puutteiden ja heikon laadun vaikutusta työntekijän ter-
veyteen. Sosiaaliset kuormitustekijät liittyvät johtamiseen, yhteistyöhön, tasa-
arvoon sekä tiedon kulkuun ja vuorovaikutustilanteisiin. Yhteistyö, tiedon saanti ja
yksin työskentely sekä yhteyden pitäminen ovat oleellisia työn teon edellytyksiä.
Johtaminen, tasa-arvoisuus ja asiallinen kohtelu vaikuttavat samoin sosiaaliseen
kuormittumiseen. Erityisesti asiakaspalvelutyössä voivat hankalat asiakas- ja vuo-
rovaikutustilanteet nousta suureksi kuormittavuustekijäksi. Opetustyössä on paljon
tällaisia tekijöitä. (Lindström ym. 2005, 44–45.)

Yksilötasolla vakavia kuormitustilanteita voivat aiheuttaa esimerkiksi jatkuvat tai
pitkäkestoiset psykososiaaliset ylikuormitustilanteet tai pitkään jatkuva stressitila,
pitkään jatkuva ylikuormitustila tai muutosstressi tai jokin muu voimakas kuormi-
tustilanne tai traumaattinen kokemus. Yksilön kuormittuneisuuden arvioinnissa on
usein kyse työkyvyn arvioinnista fyysisen, henkisen tai sosiaalisen osa-alueen
osalta. Arvioinnissa huomioidaan työn asettamat vaatimukset ja kuormitustekijät ja
myös työntekijän edellytykset selviytyä asetetuista vaatimuksista. Jos vaatimukset
ovat edellytyksiin nähden tasapainossa, kuormitus ei ole haitallista. Jos taas vallit-
see epätasapaino vaatimusten ja edellytysten välillä, kuormitus on liiallista tai liian
vähäistä, jolloin työntekijä kuormittuu ja kuormittuminen vaikuttaa hänen työky-
kynsä. Yksilöllisen työkuormituksen arviointi edellyttää yksilöllistä lähestymistä-
paa. (Lindström ym. 2005, 58–59.)

4.5.4 Kuormittuminen toimisto-, näyttöpääte- ja tietotyössä

Yhä useamman työhön sisältyy nykyisin huomattava määrä tietotyötä. Tieto- ja
viestintätekniikkaa hyödynnetään työssä monessa muodossa ja se on jokapäiväis-
tä työtä. Vaikka työtapaturmat ovatkin toimistotyössä harvinaisia, työssä esiintyy
fyysistä, henkistä ja sosiaalista kuormitusta johtuen epäsuotuisista työoloista, työ-
asennoista tai työn organisoinnista. (Työsuojeluhallinto 2014, 3.)

Työympäristöön liittyviä tekijöitä ovat lämpötila, valaistus, ilman laatu, työtilan fyysinen koko sekä laitteiden ja kalusteiden sijoittelu sekä työskentelyasennot. Organisointiin liittyviä tekijöitä voivat olla esimerkiksi johtamisen ja suunnittelun toteuttaminen, tehtäväkokonaisuuden suunnittelu, työn organisointi, perehdytyksen ja koulutuksen järjestäminen ja päivittäisen tuen erityisesti tietotuen saanti. Toimistotyön ergonomia on yhteinen haaste niin työntekijälle itselleen kuin esimiehille ja työterveys- ja työsuojeluhenkilöstölle. Oma roolinsa on myös laite-, ohjelmisto- ja kalustesuunnittelijoilla ja valmistajilla sekä työympäristön suunnittelijoilla. Työsuojeluhallinto (2014, 3) on nimennyt laajasti näyttöpäätetyön terveellisyyteen, turvallisuuteen ja työhyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä. Näyttöpäätetyön haittoja arvioitaessa tulisi kaikki osatekijät ottaa huomioon (KUVIO 5). (Työsuojeluhallinto 2014, 3.)



KUVIO 5. Näyttöpäätetyön terveellisyyteen, turvallisuuteen ja työhyvinvointiin vaikuttavat tekijät (Työsuojeluhallinto 2014, 4)

Jatkuva näyttöpäätteellä työskentely rasittaa fyysisesti ennen kaikkea tuki- ja liikuntaelimistöä ja silmiä. Työntekijän terveyteen vaikuttavia ja haitallisia työskentelytapoja voivat olla pitkäkestoinen paikallaan istuminen, samanlaisina toistuvat pään ja käsien liikkeet, kumara, kiertynyt tai taakse taipunut niskan asento, kumara tai tukematon selän asento sekä käsien asennot. Erityisesti niskan, yläselän ja lapojen alueen, selän, käsioireiden, kuten ranne-, kyynärvarsi- ja olkapääkivut ovat yleisiä näyttöpäätetyössä. Oireiden syntymisen riski kasvaa selvästi, kun työskentely kestää yhtäjaksoisesti yli kuusi tuntia. Ergonomian keinoin oireita voidaan ennaltaehkäistä esimerkiksi yhtäjaksoisen istumisen tauottamisella välttämällä pitkäkestoisista kuormittumista. (Klussmann ym. 2008; Työsuojeluhallinto 2014, 3.)

4.6 Toimisto työympäristönä

Toimistossa tehtävä työ on tänä päivänä hyvin pitkälle tietointensiivistä näyttöpäätetyötä ja työtehtävät ovat vastuullisia, haastavia, projektikohtaisia ja luovia. Työtä tehdään näyttöpäätteellä erilaisia sovellusohjelmia ja tietojärjestelmiä hyväksi käyttäen. Tietotyö on vaativaa. Työ vaatii keskittymistä, paineensietokykyä ja useiden tehtävien samanaikaista työstämistä. Tietotyö kuluttaa voimavaroja. Se vaatii kykyä työskennellä itsenäisesti, mutta myös yhteistyökykyä toimia tiimin jäsenenä. On hallittava suuria asiakokonaisuuksia ja samalla kyettävä pitkäjänteiseen työskentelyyn. (Haapman, Harjanne, Koivikko, Lehtoranta, Rauramo, Sipilä & Virta 2012, 43.)

Toimistoympäristö tukee työpaikan muita toimintoja, työprosesseja sekä olennaista perustehtävää. Toimisto on myös yrityksen yksi käyntikortti asiakkaille ihan kuten muutkin yrityksen tilat. Toimiston työympäristö hyvin suunniteltuna edistää myös hyvää työilmapiiriä, yhteistyötä ja osaamisen kehittämistä. Toimistotyön toimintatavat ja sisällöt kehittyvät jatkuvasti ja ovat samalla tavalla muutoksen kohteena kuin muutkin yrityksen toiminnot. (Haapman ym. 2012, 30.)

Toimisto voi olla tyypiltään erilainen ja hyvin suunniteltuna jokainen voi olla toimiva. Työtä voidaan tehdä nykyisin entistä monipuolisemmilla toimintatavoilla, kuten vuokratyönä, alihankintana, ryhmätyö- ja tiimityömenetelmiä hyödyntäen tai virtu-

aalitoimistoina. Edelleen toimistotyötä tehdään silti paljon myös perinteisin menetelmin yksin tai parityönä. Työtilat voivat samoin olla monenlaisia, niitä voivat olla perinteiset yhden tai kahden hengen toimistotyöhuoneet, avokonttorit, yhdistelmäkonttorit tai erilaiset toimistohotellit. Tarvittaessa työtilan tulisi kuitenkin olla joustava, muuntuva ja monikäyttöinen, jotta se parhaiten vastaisi nykyaikaisia toimistoratkaisuja. Perinteiset kiinteät työpisteet ja suljetut, pienet työtilat eivät välttämättä ole nykypäivän haasteisiin parhaita vaihtoehtoja. Ne eivät sovellu kaikkeen yhteistyöhön ja asiakaspalveluun eivätkä mahdollista kehittymistä ja työntekijöiden kohtaamista samoin kuin nykyaikaiset ketterät ja muuntuvat työtilat. (Haapman ym. 2012, 30.)

Niin sanottu monitilatoimisto on sellainen, jossa on erilaisia työpisteitä eri tehtäville ja työtila valikoituu aina kulloisenkin tehtävän mukaisesti. Rauhallisissa työpisteissä voidaan tehdä tarkkuutta ja keskittymistä vaativia tehtäviä, jolloin häiriötekijät minimoituvat. Ryhmätyötiloja ja kohtaamispaikkoja taas löytyy neuvotteluja, yhteistyötä ja tiimityötä varten. Lisäksi on avointa tilaa, jossa vuorovaikutus on avoimempaa ja mahdollistaa vapaamman kommunikoinnin työtovereiden kesken, jolloin työ on innovatiivisempaa. Monitilatoimistossa voi kuitenkin olla suurempi tarve kuormituksesta palauttaville ja elvyttävälle tiloille, sillä sosiaalista kuormitusta ja erilaisia häiriötekijöitä on enemmän. (Haapman ym. 2012, 31.)

Vaikka avokonttori on toimistoympäristönä yleinen, puoltaa myös pienemmät toimistotyöhuoneet paikkaansa. Avokonttorissa haasteeksi saattavat tulla häiritsevä melu ja työrauhan puute sekä sosiaaliset suhteet ja erilaiset työskentelytavat ja tottumukset. Ihmiset kokevat ja aistivat ympäristöä ja ääniä eri tavalla. Ihmisen alttius ympäristön ärsykeille on yksilöllistä. Joku voi häiriintyä vähäisistäkin äänistä, jolloin keskittyminen kärsii ja työteho laskee. Avokonttorissa asiakaspalvelu voi myös olla haasteellisempaa kuin pienemmissä toimistotiloissa. Avokonttoreissa on tärkeää määritellä yhteiset käyttäytymissäännöt, kuten työtilan siisteys, järjestys, kommunikointitavat, tiedottaminen, äänellisten viestien, radion ja puhelimen käyttö, liikkuminen, hajusteiden käyttö, lämpötila ja valaistus. (Haapman ym. 2012, 32.)

Monipaikkainen työskentely ja liikkuva työ luovat myös haasteita työskentelylle ja työpisteelle. Työtä voidaan joutua tekemään esimerkiksi etätöinä kotona, kulkuvälineissä, matkustettaessa junassa, lentokoneessa, asiakkaan luona sekä neuvottelujen ja kokousten yhteydessä. Työskentely erilaisissa ympäristöissä voi aiheuttaa normaalia enemmän keskeytyksiä ja häiriötekijöitä, mutta se voi myös tarjota miellyttäviä mahdollisuuksia ja keskittymisrauhaa. Työskentelyn hallinta monissa eri paikoissa on joka tapauksessa haastavaa. Se aiheuttaa kuormitusta monessa suhteessa, kuten vaihtelevista ja monista työskentelypaikoista, ergonomiasta ja sen poikkeavuuksista mitä moninaisimpien paikkojen välillä sekä vaihtelevista työoloista työskentelypaikoissa. Etuna työskentelypaikkojen vaihtamisessa on, että se katkaisee mahdollisesti muuten pitkiä yhtäjaksoisia työskentelyjaksoja ja vähentää monin tavoin pitkiä istumisjaksoja ja epäterveellistä staattista työskentelyä. (Haapman ym. 2012, 33.)

Toimiston työympäristöä suunniteltaessa otetaan huomioon kokonaisuus, johon liittyvät tilasuunnittelu, henkilöstökysymykset ja tietotekniikka. Ergonomia on ensiarvoisen tärkeä suunnittelun lähtökohta. Suunnittelussa otetaan huomioon tilojen toimivuus, työkulttuuri, työtehtävät ja sidonnaisuudet, työskentelytavat, työprosessit, työn asettamat vaatimukset, käyttäjäkohtaiset toiveet, yksilölliset erot, muutostilanteet, viestintätarpeet, häiriötekijät, asiakaspalvelutarpeet ja sosiaalisesti hallittavat kokonaisuudet. (Haapman ym. 2012, 31; Rapati 2006, 27–33.)

Toimistotyötilan suunnitteluun liittyy monia toiminnallisia ominaisuuksia. Työtilan koon ja muodon on oltava sellaisia, että käytettävät laitteet ja kalusteen voidaan sijoitella toiminnan kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Edellytys on, että toiminta tilassa on sujuvaa. Työtehtäville jää riittävästi tilaa ja eri tehtävien välillä vaihtelu on mutkatonta. Usein tarvittavat materiaalit ja laitteet ovat ulottumisalueella. Harvemmin tarvittavat taas voidaan sijoittaa hyllyyn tai kaappiin, jotta ne eivät ole työskentelyn esteenä. Säilytystilaa on oltava sopivasti ja on huomioitava myös lukollisten säilytystilojen tarpeellisuus. Tarvittaviin kohteisiin työntekijä ulottuu vaihatta. (Launis & Lehtelä 2011, 144; Rapati 2006, 27–33.)

Suunniteltaessa työpistettä selvitetään, millaisia toimintoja työtilassa tehdään (päätyöskentely, asiakaspalvelu, neuvottelu, puhelimen käyttö, paperien lajittelu,

mappien käyttö, piirtäminen ym.). Tärkeää on selvittää myös, millaisia apuvälineitä käytetään, miten paljon tilaa ne tarvitsevat, miten ne liitetään yhteen ja kytketään sähkö- ja kaapeliverkkoon, millaisia yhteydenpitotarpeita ilmenee, onko erityisiä turvallisuustarpeita (uhkaavat asiakkaat, salassapito), millaisia materiaaleja työssä käsitellään ja miten niitä liikutellaan (varastointi), tarvitseeko papereiden ja mappien olla jatkuvasti käden ulottuvilla ja miten paljon niitä käsitellään päivän aikana, miten usein työtehtävät toistuvat ja paljonko niihin kuluu aikaa. (Työsuojeluhallinto 2014, 5.)

Hyvässä työtilassa liikkuminen on esteetöntä. Työpisteeseen on helppo mennä ja tarvittaessa poistuminen tapahtuu nopeasti. Työtuolille on riittävästi tilaa ja pyörähtäminen tai liikkuminen on mahdollista sekä jalkatila jää vapaaksi. Jos työ vaatii pitkään paikallaan oloa, voidaan liikkumiseen järjestää syy sijoittamalla jokin silloin tällöin toistuva työtehtävä pienen matkan päähän. Koko työtilan pystyy työntekijä hallitsemaan. Työtila on riittävän rauhallinen eikä jatkuvia häiriötekijöitä ole. Asiakaspalvelutyössä on työntekijällä hyvä näkyvyys sekä katse- ja keskustelukontakti asiakkaaseen. Asiointi onnistuu vaivattomasti ja näyttöpäätteellä työskentely asiakastilanteissa on luontevaa. Asiakaspalvelupisteessä tilajärjestelyn tulee ohjata asiakkaan käyttäytymistä ja hänelle on varattu riittävästi tilaa asiointiin. (Launis & Lehtelä 2011, 145.)

Tilaratkaisu tukee henkilökohtaisen työtilan muotoutumista, jossa henkilökohtaiset tarpeet on huomioitu unohtamatta toiminnan joustavuutta ja yrityksen yhtenäistä tyyliä. Tilaratkaisu on yleispätevä ja joustava. Se soveltuu useille työntekijöille ja sitä voidaan mukauttaa eri käyttäjien tarpeisiin vaivattomasti. (Launis & Lehtelä 2011, 145.)

Ketolan (2003) väitöskirjatutkimuksen mukaan työympäristön ja työtilan järjestyksellä, työpisteen ominaisuuksilla ja työvälineiden sijoittelulla on vaikutusta näyttöpäätetyötä tekevien niskaoireiden ehkäisemisessä. Huonoksi koettu työympäristö, kuten puutteet valaistuksessa, lämpötilassa, sisäilman laadussa, tilavuudessa ja ääniympäristössä, epäedullinen näppäimistön sijoittelu sekä myös naissukupuoli ennustivat tutkimuksessa niskakipujen ilmenemistä. Aktiivisella ergonomiatoiminnalla on mahdollista saada aikaan muutoksia työpisteissä parantaen ergonomiaa.

Tutkimuksen mukaan ergonomiatoiminnan ja koulutuksen avulla voidaan vaikuttaa niskan, hartioiden ja yläselän oireiden epämukavuustuntemusten vähenemiseen. (Ketola 2003.)

4.6.1 Fyysinen ergonomia toimistotyössä

Työpisteen järjestäminen tarkoituksenmukaiseksi ja työpisteen mitoitus vaikuttavat merkittävästi työntekoon ja työn sujumiseen sekä tehokkuuteen. Samalla vaikutaan työturvallisuuteen ja terveyteen vähentämällä tapaturmien ja rasitusvaivojen riskiä sekä ehkäistään väsymistä ja edesautetaan työssä jaksamista. Mitoitus tarkoittaa työssä vallitsevien toiminnallisten ja teknisten ominaisuuksien analysointia, työskentelyasentojen ja liikkeiden optimointia ja käyttäjien kehon mittojen huomioimista. (Launis & Lehtelä 2011, 147; Rapati 2006, 40–43.)

Kaikissa työpisteissä työasennon valinta määrittää lähtökohdat mitoitukseen, jossa käyttäjien kehon mitat ja niiden vaihtelu huomioidaan. Käyttäjistä on selvitettävä, kuinka monta käyttäjää on, ovatko käyttäjät mitoiltaan erikokoisia ja eri sukupuolta ja onko heillä erityisominaisuuksia, jotka tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Näitä ominaisuuksia voivat olla esimerkiksi silmälasit, ikänäkö, poikkeavat kehon mitat tai toimintarajoitteet. Toimintakokonaisuuden osalta on selvitettävä perusasiat: mitä tehtäviä on, mitä materiaaleja, mitä laitteita ja välineitä käytetään, millaista yhteistyötä työ edellyttää ja millainen fyysinen tila on käytettävissä. Työtehtävien osalta tarkastellaan: mitkä liikkeet työssä toistuvat, millaista tarkkuutta vaaditaan, mitkä ovat katselukohteita, kuinka pitkään niitä katsellaan, kuinka usein katsetta on siirrettävä eri kohteista toiseen ja millainen tarkkuusvaatimus katselulla on. Tiheä vaihtelu, kuten katselu lähelle näyttöruudulle ja kauemmas asiakkaaseen, voi aiheuttaa erityisesti silmälasien käyttäjälle haastetta. Näiden peruslähtökohtien perusteella on määriteltävä sopiva kalusteiden, laitteiden ja välineiden sijoittelu, sopiva perusasento työskentelyyn, tehtävästä aiheutuvat mitoitusperusteet sekä kalusteiden säätötarve. (Launis & Lehtelä 2011, 147–148; Rapati 2006, 27–33.)

Tehtävien monipuolisuus, työn jaksottaminen ja tauotus helpottavat kuormitusta. Työpisteen suunnittelu tehdään huolella ottaen huomioon, mitä työ edellyttää ja

millaisia toimintoja tilassa tehdään. Työn on hyvä sisältää myös liikkumista ja muuta fyysistä toimintaa vastapainoksi yksipuoliselle paikallaan työskentelylle. Työntekijän oma aktiivisuus työpisteensä kehittämisessä ja epäkohtien korjaamisessa on tärkeää. Näin saadaan paras mahdollinen tulos aikaan, kun työntekijän yksilölliset kokemukset huomioidaan ja työntekijä pääsee itse vaikuttamaan. Edellytyksenä työpistesuunnittelulle on, että työntekijä tuntee ergonomian perusasiat. (Työsuojeluhallinto 2014, 5.)

Työntekijälle on annettava ohjausta ja perehdytystä käytettäviin välineisiin ja sovellusohjelmiin sekä niiden käyttöön, ergonomiaan ja työn vaatimiin toimintatapoihin huomioiden työntekijän lähtökohdat ja aikaisempi kokemus ja osaaminen. Myös työpaikan vaaroista ja haitoista on annettava riittävät tiedot ja perehdytyksessä huomioitava turvalliset työtavat. Työntekijä perehdytetään niin työhön kuin työoloihin ja työmenetelmiin. Perehdytys on erityisen tärkeää uuden työntekijän aloittaessa työn, mutta myös muut työntekijät tarvitsevat perehdytystä tehtävien muuttuessa tai otettaessa käyttöön uusia työvälineitä ja -menetelmiä sekä häiriö- ja poikkeustilanteiden varalta. Työntekijää tulee ohjata myös taukojen käyttämiseen ja taukoliikkeiden toteuttamiseen. (Työsuojeluhallinto 2014, 5–6.)

Työasento istuen on perinteinen työskentelyasento toimistotyössä. Istuminen on perusteltua tarkkoja käsiliikkeitä ja tarkkaa katselua vaativissa tehtävissä. Istuminen hyvässä ergonomisessa asennossa on fyysisesti kevyttä ja sitä on mahdollista tehdä yhtäjaksoisesti pitkiäkin aikoja. Tästä aiheutuvat usein istumatyön ongelmat, sillä ainoana työskentelyasentona istuminen voi johtaa liian staattiseen asentoon ja vähäiseen fyysiseen toimeliaisuuteen sekä taukojen vähäisyyteen, jolloin paikallaan olon haitat korostuvat. Seisominen ainoana työskentelyasentona taas sopii parhaiten vain sellaiseen työhön, jossa liikutaan suhteellisen paljon ja tarvitaan suurempaa voimaa tai laajoja työliikkeitä. Seisominen on selvästi istumista raskeampaa. Pitkäjaksoinen seisominen paikoillaan voi kuormittaa jalkojen verenkiertoa haitallisesti. (Launis & Lehtelä 2011, 149.)

Työskennellessä istuen on työtuolin ergonomia tärkeä. Työtuoleja on kehitetty paljon, tarjonta on laaja ja tarjolla on pitkän tuotekehityksen tuloksena kehitettyjä erikoistyötuoleja. Tärkeää on ergonomisen istuma-asennon säilyminen hyvänä. Pit-

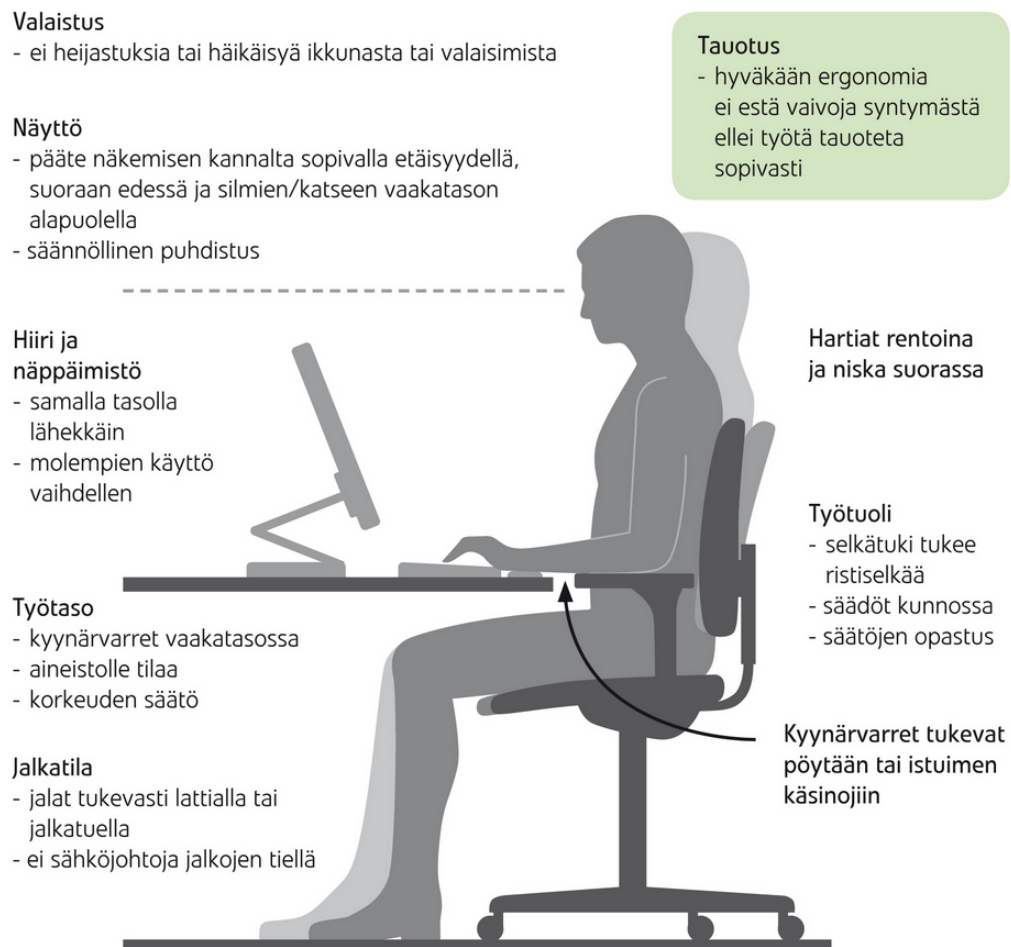
kään samassa asennossa istuessa asento helposti muuttuu epäergonomisempaan suuntaan. Tutkimuksen mukaan älykäs työtuoli, joka antaa signaalin istujalle, mikäli istuma-asento muuttuu huonommaksi, parantaa työntekijän työskentely-asentoa ja ergonomia säilyy parempana. (Lindfors & Väyrynen 2012, 383–387.)

Useissa työtehtävissä on mahdollista vuorotella istumista ja seisomista työpäivän aikana. Perusasentojen vaihtelu on nykyisin suositeltavaa liikunta- ja verenkiertoelimistön kannalta, jolloin parasta on työskennellä vuoroin istuen, vuoroin seisten. Työtason helppo ja nopea säätö mahdollistaa asennon vaihtamisen istumakorkeudelta seisomakorkeudelle tai istumakorkeuden muuttamisen eri työtuolien välillä esimerkiksi satulatuoliin. (Karhunen & Rouvinen 2013; Ketola 2007, 49; Launis & Lehtelä 2011, 150; Punakallio 2015.)

Huomioitavaa työskentelyasennon tarkastelussa toimistotyössä on, että työtuoli ja työpöytä ovat säädettävissä ja tarjoavat asennon vaihtamisen sekä sopivat työntekijän mittoihin. Kalusteet mahdollistavat työskentelyn mahdollisimman rennossa asennossa työskentelyasentoa välillä vaihtaen. Työpöydän säätöjen tulee olla yksinkertaisia ja nopeita säätää varsinkin silloin, jos työasento vaihtelee istumisen ja seisomisen välillä. Työtason pinta on hyvä olla kiiltämätön, se ei saa häikäistä. Laskutilaa täytyy työtasolla olla riittävästi. Lähdeaineisto on sijoitettava siten, että katselu ja käsittely onnistuvat vaivatta. Työtuolin selkätuen on tuettava ristiselkää. Työtuoleja voi olla myös erilaisia, jolloin työpäivän aikana voi vaihtaa asentoa tuolia vaihtamalla. Jalkatilan täytyy olla vapaa ja riittävä. (Työsuojeluhallinto 2013; Työsuojeluhallinto 2014, 6, 10; Työterveyslaitos 2010; Työturvallisuuskeskus 2015.)

Myös näyttöruudun asentoa ja korkeutta on kyettävä säätämään oikean katse-
luetäisyyden ja katselukulman löytymiseksi siten, että pään ja niskan asento ovat hyvät. Asiakaspalvelussa voi olla tarve kääntää näyttöä asiakkaan nähtäville. Tietosuoja, heijastukset sekä näytön kirkkaus ja värit tulee huomioida. Valaistuksen on oltava riittävä. Valonlähteet on sijoitettava siten, etteivät ne aiheuta häikäisyä tai muuten häiritseviä heijastuksia. Näppäimistön ja hiiren oikea etäisyys ovat erittäin tärkeää näyttöpäätetyössä. Tarvittaessa erillinen rannetuki, ergonominen näppäimistö ja hiiri mahdollistavat paremman ergonomian. Käsien ja kyynärvarsi-

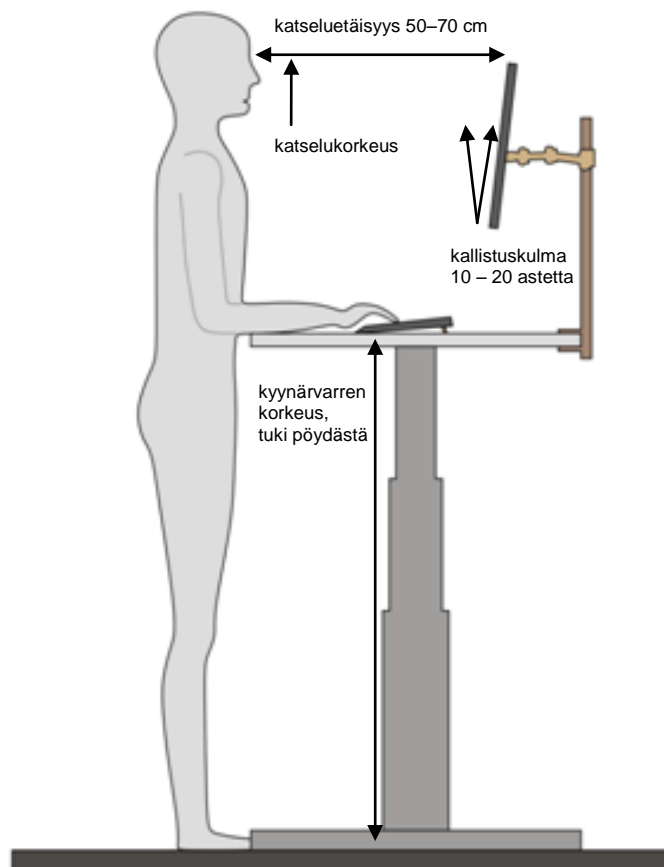
en tukeminen tasoon on suositeltavaa. Tauotusta ei pidä unohtaa, tauko tunnissa on usein sopiva. Myös mikrotauoja tulee suosia työn lomassa. Istuvassa työskentelyasennossa huomioon otettavia seikkoja on havainnollistettu useissa eri lähteissä samoin perustein, kuten Työturvallisuuskeskuksen julkaisemassa kuvassa (KUVA 2), jolle olen saanut julkaisuluvan opinnäytetyössäni. (Harjanne 2015; Työsuojeluhallinto 2013; Työsuojeluhallinto 2014, 6; Työterveyslaitos 2010; Työturvallisuuskeskus 2015.)



KUVA 2. Työskentelyasento istuen (Harjanne 2015; Työturvallisuuskeskus 2015)

Työskennellessä seisten on asennon merkitys huomioitava samaan tapaan kuin istumatyössä (KUVA 3). Osin pätevät samat vaatimukset kuin istumatyössäkin. Valaistus, näyttö, näppäimistö ja hiiri, jalkatila ja työtaso on säädetty lähtökohtaisesti samoin, jotta rento, hyvä ja ergonominen työskentelyasento mahdollistuu. Työtason korkeus muuttuu työskennellessä seisten. Niskan ja käsien asento on

hyvä ja rento. Olkapäät rentoina, kyynärvarsille tuki pöydästä. Näytön säätö siten, että niska on hyvässä ja suorassa asennossa, ei kallistusta eikä kiertoa. Asennon on oltava seistessä tukeva ja painon tasaisesti molemmilla jaloilla, jalat lantion ja hartian levyisessä asennossa, jalkaterät eteenpäin, polvet hieman koukussa ei takalukossa. Keskivartalon tiukka tuki keholle antaa hyvän ryhdin. Pieni jännitys vatsalihaksissa auttaa asentoa säilymään. Seisomista voi tauottaa viemällä toista jalka hieman eteen tuen päälle. Seisoma-asentoa voi hieman muuttaa pelkästään toisen jalan eteen viemisellä. Seistessä on hyvä käyttää seisomatyöhön tarkoitettua seisomisalustaa, mattoa, joka hieman pehmentää alustaa. (Heiskanen 2014; Launis & Lehtelä 2011, 163–164; Pesola 2015, 40; Vertanen 2013.)



KUVA 3. Työskentelyasento seisten (mukaillen Nettilinssit 2015)

Ergonomiaa on tutkittu myös näyttöjen ja valonlähteen oikean sijoittelun osalta. Näyttöruudun ominaisuuksien ja valonlähteen sijoittelun ja valon määrän on todettu aiheuttavan negatiivisia vaikutuksia silmille, jos niitä ei pystytä säätämään käyttäjälle sopivaksi. (Lindfors & Väyrynen 2012, 282.)

4.6.2 Kognitiivinen ergonomia toimistotyössä

Teknologian kehityksen myötä työskentely tapahtuu yhä enemmän tietojärjestelmien välityksellä. Kognitiivinen ergonomia keskittyy ihmisen ja järjestelmän välisiin toimintoihin. Järjestelmä tarkoittaa eri tasolla vaikuttavia tekijöitä, jotka voivat olla yksilön tasolla, ryhmän tasolla ja organisaation tasolla olevia tekijöitä. Yksilön tasolla ne voivat olla työvälineitä, työtehtäviä ja työprosessia koskevia, ryhmän tasolla ihmisten välistä yhteistoimintaa sekä ihmisen ja teknologian välistä ja organisaation tasolla organisaation toimintaa. Kognitiivinen ergonomia käsittää ne työn osa-alueet, jotka perustuvat ihmisen tiedonkäsittelykykyyn ja rajoituksiin. Näitä tekijöitä ovat huomion keskittäminen, muisti, havainnointi, päättely, päätöksenteko, motoriikka ja osaaminen. Nämä tekijät tulisi huomioida sovellusohjelmien ja järjestelmien, laitteiden, työprosessien ja työnjaon suunnittelussa. (Haavisto 2006; International Ergonomics Association 2015; Launis & Lehtelä 2011, 20; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011; Virolainen 2012, 28.)

Tietotyölle tunnusomaista on, että työntekijä joutuu käsittelemään monista eri lähteistä peräisin olevaa tietoa. Käyttäjystävällisyys on avainsana nykypäivän toimistotyössä käytettäessä useita sovellusohjelmia samanaikaisesti. Hyvin suunnitellussa käyttöliittymässä työskentely on sujuvaa ja tieto on helposti ja nopeasti käsiteltävissä. Tiedot ovat virheettömästi ja vaivattomasti käyttäjän havaittavissa ja työstettävissä. Sujuva ja virheetön tiedon havaitseminen edesauttavat tietokone-työssä työn mutkatonta etenemistä ja tiedon esittäminen on ihmisen näköaistille ja ajattelutoiminnalle sovitettua. Tietokoneella työskenneltäessä joutuu käyttäjä vastaanottamaan suuren määrän tietoa. Tieto on graafista ja aakkosnumeerista, kirjaimia, numeroita, sanoja ja tekstiä sekä kuvia. Usein käytössä ovat myös useat samanaikaiset järjestelmät ja kuormitus on suhteellisen voimakasta. Laitteet ja järjestelmät tulee suunnitella siten, että työntekijälle välittyy riittävästi tietoa ja se on selkeästi esitettyä. Käyttäjiä tulee kuulla ja havainnoida suunnittelutyössä. Vasta-alkajan työskentelyssä on selvimmin havaittavissa uuden laitteen tai järjestelmän puutteita. Kokeneilla käyttäjillä on jo tietoa taustalla ohjaamassa toimintaa, joka vasta-alkajilta puuttuu. Ajan saatossa jokaiselle työntekijälle kehittyy omia yksilöllä omintakeisia toimintatapoja, jotka saattavat poiketa virallisista toimintaohjeista. (Haavisto 2006; Ketola 2007, 86; Launis & Lehtelä 2011, 21.)

Järjestelmät eivät välttämättä toimikaan ihmisen ajatuslogiikan mukaisesti. Ne toimivat laskennallisten periaatteiden mukaan ja silloin voi ihminen käyttäjänä tehdä virheitä oman loogisen ajattelunsa pohjalta vastoin koneen logiikkaa. Kognitiivisen ergonomian avulla pyritään erityisesti monimutkaisissa ympäristöissä tukemaan ihmisen toimintaa ja vähentämään näitä virhemahdollisuuksia. Ihminen tekee virheitä tahtomattaan. Virheet voivat aiheutua, kun tarkkaavaisuus ei kohdistu tiedotetusti usein toistuviin toimiin, opitut säännöt eivät sovellu kaikkeen tai käytetään väärää sääntöä. (Haavisto 2006.)

Usein työssä tulee eteen täysin uusia tilanteita, jolloin täytyy soveltaa omaa tietotaitoaan sillä hetkellä ja toimia sen mukaisesti. Näissä tilanteissa, kun omat tiedot ja taidot eivät riitä ongelman ratkaisuun, syntyy virheitä. Näitä erilaisia riskitilanteita pystytään organisaatiossa vähentämään hyvällä työhön perehdytyksellä, opastuksella, koulutuksella, työaikajärjestelyillä, dokumentoinnilla, tiedonkululla sekä työn tauotuksella ja huolehtimalla työntekijän riittävästä palautumisesta. Teknologian hyödyntämisellä voidaan tukea ja auttaa työntekijää tavoitteiden saavuttamisessa ja työn tekemisessä turvallisesti. Toimivat järjestelmät työvälineinä tukevat työhyvinvointia ja helpottavat työtä. (Haavisto 2006.)

Lisäksi kognitiivista kuormitusta aiheuttavat aikapaine, kiire, stressi, melu, informaatiotulva, keskeytykset, teknologinen ylikuorma ja työn vaatimukset suhteessa resursseihin. Hyvällä työpisteen suunnittelulla ja työn organisoinnilla voidaan näitä kuormitustekijöitä lievittää. (Kärkkäinen 2002, 14–15.)

4.6.3 Organisatorinen ergonomia toimistotyössä

Organisatorinen ergonomia keskittyy sosiaalisen ja teknisen järjestelmän yhteensovittamiseen. Organisatorisella ergonomialla tarkoitetaan koko organisaatiokenteiden, prosessien sekä toimintamallien optimoimista siten, että toiminta sujuu mahdollisimman hyvin. Tähän liittyvät ennen kaikkea työaikajärjestelyt, työnkuvan ja tehtäväkokonaisuuden rakentaminen, tiimityöskentely ja yhteistyö sekä organisaatiokulttuuri ja vuorovaikutus. (International Ergonomics Association 2015; Lounis & Lehtelä 2011, 20; Suomen ergonomiayhdistys ry 2011; Virolainen 2012, 29.)

Töiden organisoinnissa tietoteknisten työvälineiden ja ohjelmien käyttö yhdistetään työtehtäviin, työkokonaisuuteen ja työorganisaatioon. Työoloja kehitettäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota työn sisältöön ja kehitysmahdollisuuksiin. Hyvän työn ominaisuudet pätevät kaikkiin töihin, niin myös näyttöpäätetyöhön ja tietotekniikan käyttöön. Tietokoneella työskentely tuo mukanaan joitakin ominaispiirteitä, jotka on hyvä ottaa työn organisoinnissa huomioon. Keskeisiä haasteita asettaa tietoylikuormitus ja tietotulva, tietojärjestelmien toimivuus sekä jatkuva laite- ja ohjelmistokehitys. (Ketola 2007, 107.)

Teknologian kehitys ja tietojärjestelmien hyödyntäminen muuttavat tehtäviä yhä virtuaalisemmiksi. Sähköiset verkot ovat työvälineitä ja vuorovaikutus tapahtuu paljolti myös niiden välityksellä kasvokkain tapahtuvan vuorovaikutuksen sijaan. Töiden organisointitapoja kehitettäessä on tärkeää, että pyritään innovatiivisiin joustoihin, jossa työntekijän ja työnantajan tavoitteet ja tarpeet yhdistyvät. Tärkeää on huolehtia, että suhde työn ja vapaa-ajan välillä säilyy oikeana ja palautumiseen jää riittävästi aikaa. Työmäärän lisääntyminen, työtahti, kiire ja työntekijöiden määrän supistaminen vaikuttavat työhön sitoutumiseen. Sitoutuminen voi olla liiallista, jolloin työ vie aikaa vapaa-ajalta ja palautuminen alkaa kärsiä. (Ketola 2007, 108.)

Asiakaspalvelutyössä työntekijä joutuu keskittymään samanaikaisesti sekä asiakkaan kanssa käytävään vuorovaikutukseen että työtehtäviin näyttöpäätteellä. Omien tunteiden hallinta stressaavissa tilanteissa voi olla haastavaa. Tietojärjestelmät mahdollistavat työskentelyn lähes viivytyksettä ja rajattomasti. Työkyvyn ja innovatiivisuuden säilymisen kannalta työmäärää ja tehtäviä täytyy jaksottaa ja säädellä. Jaksamista edistävät vaativuudeltaan ja intensiteetiltään riittävän vaihtelevat tehtävät ja niiden jaksotus. (Ketola 2007, 109.)

Etätyö on yksi nykypäivän työskentelymuoto. Etätyön edellytyksiä ovat työlle asetetut selkeät tavoitteet, opastus ja riittävä tuen saanti ja organisointi. Myös riittävä vuorovaikutus työyhteisön muiden jäsenten kanssa täytyy turvata. Etätyö antaa tiettyjä joustoja, mutta vaatii hyvää oman työn organisointikykyä. Etätyöstä on hyvä laatia työnantajan ja työntekijän kesken kirjallinen sopimus, jossa tehtävät, työskentelyajat ja -paikat, tietotekniikan käyttö ja saatavilla oleva tuki täsmennetään. (Ketola 2007, 109.)

4.6.4 Ergonomiset suositukset nykypäivänä

Liikkumisen lisääminen ja istumisen vähentäminen on suositeltavaa. Sen todistavat lukuisat tutkimukset. Liiallinen istuminen nähdään riskitekijänä jo lapsuudesta alkaen. Riski on niin suuri, että se on verrattavissa tupakointiin, alkoholin käyttöön, liikalihavuuteen ja liikunnan puutteeseen. Jatkuva istuminen lisää erityisesti kansantautien riskiä. Riski sairastua diabetekseen, sydän- ja verenkiertosairauksiin jopa syöpään voi lisääntyä. Pitkään paikallaan oleminen, jatkuva istuminen aiheuttavat vireystason laskua. (Kurvinen 2015, 2-3; Yle 2015a; Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a.)

Sosiaali- ja terveysministeriön (2015b) julkaisemalla kansallisella suosituksella istumisen vähentämistä pyritään tukemaan kaikissa elämänvaiheissa lapsuus- ja kouluiästä aina työ- ja eläkeikään saakka. Työskentelyasentoa tulisi vaihdella työpäivän aikana. Pelkkä seisominen istumisen sijaankaan ei ole suositeltavaa, jos työasento pysyy jatkuvasti samana. Parasta olisi vaihdella työskentelyasentoa seisomisen, puoli-istumisen ja istumisen välillä useita kertoja työpäivän aikana. Työntekijän tulee sisällyttää työpäivään pieniä mikrotaukoja, kuten tulosteiden hakemista ja postin kuljettamista, joiden aikana tulee automaattisesti vähäistä liikettä. Istuminen, mutta myös jatkuva seisominen voi aiheuttaa terveysongelmia. Sähkö säätoinen työpöytä mahdollistaa työskentelyasennon vaihtelun ja työskentelyn seisten ja istuen erilaisilla työtuoleilla. Pöytää tulisi säätää ja asentoa vaihtaa pitkin työpäivää. Sähkö säätoinen pöytä palvelee työntekijää parhaiten, kun vaihtaa asentoa usein työpäivän aikana seisomisen, istumisen ja puoli-istuvan asennon välillä. Jokainen työntekijä on erilainen ja on yksilöllisiä eroja siinä, miten pitkään on hyvä työskennellä seisten. Kenkien merkitys on syytä huomioida työskennellessä seisten. Kengissä tulisi olla matala kanta ja pohjan on hyvä olla pehmeä. (Kurvinen 2015, 2-3; Mattila & Lötjönen 2013; Niinistö 2014; Sosiaali- ja terveysministeriö 2015b.)

Työtuoli on myös yksilöllinen valinta. Tuoli tulee pystyä säätämään omille mitoille sopivaksi. Hyvässä työtuolissa on useita säätömahdollisuuksia, joista tärkeimpiä ovat korkeussäätö, istuimen syvyys säätö ja selkänöjan korkeussäätö. Jos tuolissa on käsinojat, täytyy niitä pystyä myös säätämään. Työtuolin tulisi olla henkilökoh-

tainen, koska pienelle ja isolle ihmiselle ei käy samanlainen tuoli ja myös työtehtävät asettavat tuolille omat vaatimukset. Tauolla tulee käydä riittävän usein, jotta pitkään paikallaan olo keskeytyy. Tauolla voi juoda kahvia vaikka seisaaltaan, jolloin istumisen määrä vähenee. Jos käytössä on sähkösäätöinen työpöytä, on suositeltavaa käyttää satulatuolia. Se mahdollistaa puoli-istuvan asennon ja edesauttaa lonkankoukistajien ojentamisen. Satulatuolin perusajatus verrattuna tavalliseen työtuoliin on, että istuin on korkeammalla ja lonkan kulma jää istuessa selvästi normaalia 90 asteen kulmaa loivemmaksi. (Mattila & Lötjönen 2013.)

Suosittelavaa on, että työtiloja suunniteltaessa henkilökunta otetaan suunnitteluun mukaan. Tilasuunnittelulla on tärkeä rooli työergonomiassa. Monitilatoimistoissa erityisesti suunnittelussa tulee ottaa työn luonne huomioon. Tärkeää on, että työpäivän aikana tulisi mahdollisimman paljon liikettä. Suunnittelussa voidaan kiinnittää siihen huomiota, esimerkiksi tulostin voidaan sijoittaa siten, että tulosteen haku aiheuttaa liikkumista. Istumatyöntekijän kannattaa viettää taukoja seisten ja osallistua kokoukseenkin seisten. Tilasuunnittelussa tulisi nämäkin mahdollisuudet ottaa huomioon. Jokaisen kannattaa itsekkin miettiä, voiko työmatkalle lisätä liikuntaa, jättää auto mahdollisimman kauas sisäänkäynnistä tai jäädä julkisesta kulkuneuvosta aikaisemmalla pysäkillä ja kävellä hieman enemmän. (Kurvinen 2015, 2–3; Mattila & Lötjönen 2013.)

Työskentelyasentoja, ergonomiaa ja istumista on tutkittu paljon. Uusimmat tulokset osoittavat liiallisen istumisen terveyshaitat ja liiallinen paikallaan olon on todettu olevan erityisen haitallista verenkierto- ja liikuntaelimistölle. Ylen (Loukasmäki & Heikura 2014) uutisten mukaan liikuntafysiologi Arto Pesola painottaa luomuliikunnan merkitystä niin työssä kuin vapaa-ajallakin. Luomuliikunnalla hän tarkoittaa kaikkea arjen hyötyliikuntaa, joka vähäisessäkin määrin aktivoi lihaksistoa. Tämä taas on edellytys ihmiskehon toiminnalle. Luomuliikuntaa hän liittäisi vapaa-ajan lisäksi myös työpäivään seisomisen ja muiden pienten aktiivisuutta lisäävien toimien myötä. Vastuu luomuliikunnasta on pitkälti ihmisellä itsellään. (Loukasmäki & Heikura 2014.)

Suositukset korostavat työasennon vaihtelun merkitystä työskennellessä. Kuormituksen vähentämiseksi optimaalinen tilanne löytyy istumisen, seisomisen ja liikku-

misen välimaastosta. Pelkästään seisominen ei ole sekään paras vaihtoehto, mutta se nostaa kehon vireystilaa ja tuo vaihtelua. Seistessä tulee huomioida hyvä ja ergonominen työskentelyasento aivan kuten istuessakin. Tärkeää on seistessä kiinnittää huomiota jalkaterien ja lantion oikeaan asentoon, polvien pieneen koukistamiseen takalukon sijaan, pieneen haara-asentoon, käsien ja pään sekä niskan hyvään asentoon. Tärkeää on hieman vaihdella jalkojen asentoa, viedä eteen tai siirtää painoa jalalta toiselle huomioiden kuitenkin lantion asennon säilyminen. Seisominen ei kuitenkaan vähennä taukojen merkitystä eikä liikkumisen tarvetta. Tauotus on ensiarvoisen tärkeää, jotta keho saa liikettä ja verenkierto elpyy sekä staattinen kuormitus katkeaa. (Niinistö 2014.)

5 TYÖHYVINVOINNIN VASTUUT, VELVOLLISUUDET JA VAIKUTUKSET

Perinteisesti ajatellen yrityksen omaisuus koostuu käyttöomaisuudesta, vaihto-omaisuudesta ja rahoitusomaisuudesta. Näiden lisäksi sisältyy kuitenkin aineeton- ta varallisuutta toimintaan, joka edellyttää osaamista. Yrityksen pääoma koostuu edellä luetelluista perinteisistä omaisuuseristä. Aineeton varallisuus taas kartuttaa yrityksen ylimääräistä markkina-arvoa. Ojala ja Ahonen (2005) jaottelevat aineet- toman varallisuuden koostuvan hyvinvoivassa työpaikassa rakennepääomasta, suhdepääomasta ja henkilöpääomasta. Aineeton varallisuus on osaamispääomaa. Henkilöpääomaa on yksilöiden suorituskyyky, rakennepääomaa taas ovat henkilö- pääoman kehittäminen, hyödyntäminen sekä vaalimista ja lisäämistä tukevat jär- jestelmät. Suhdepääomaan he liittävät sosiaalisen pääoman ja kaikki yrityksen vuorovaikutussuhteet. Aineettomaan varallisuuteen voidaan katsoa sisältyvän kaikki se inhimillinen ja sosiaalinen pääoma, joka tukee yrityksen tavoitteita ja stra- tegiaa. (Ojala & Ahonen 2005, 87–89.)

5.1 Toimintaa ohjaava lainsäädäntö

Keskeisimmät säädökset, jotka ohjaavat työhyvinvointia ja ergonomiaa, ovat työ- turvallisuuslaki (738/2002), työterveyshuoltolaki (1383/2001) ja laki eräiden teknis- ten laitteiden vaatimustenmukaisuudesta (1016/2004). Lisäksi useissa muissakin säädöksissä viitataan työhyvinvointiin vaikuttaviin asioihin. Näitä säädöksiä ovat: laki työnantajan ja henkilöstön välisestä yhteistoiminnasta kunnissa, työsopimus- laki, työaikalaki, vuosilomalaki, yhdenvertaisuuslaki, sairausvakuutuslaki, työehto- sopimuslaki, laki yksityisyyden suojasta, palkkaturvalaki, vuorotteluvapaalaki ja opintovapaalaki. (Laki eräiden teknisten laitteiden vaatimustenmukaisuudesta 26.11.2004/1016; laki työnantajan ja henkilöstön välisestä yhteistoiminnasta kun- nissa 13.4.2007/449; laki yksityisyyden suojasta työelämässä 13.8.2004/759; opin- tovapaalaki 9.3.1979/273; palkkaturvalaki 27.11.1998/866; sairausvakuutuslaki 21.12.2004/1224; työaikalaki 9.8.1996/605; työehtosopimuslaki 7.6.1946/436; työ- sopimuslaki 26.1.2001/55; työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383; työturvallisuus-

laki 23.8.2002/738; vuorotteluvapaalaki 30.12.2002/1305; vuosilomalaki 18.3.2005/162; yhdenvertaisuuslaki 30.12.2014/1325.)

Euroopan unionin direktiivit velvoittavat jäsenmaita toimimaan niiden edellyttämällä tavalla. Suomessa lait ja lakien muutokset sekä valtioneuvoston päätökset ja asetukset ohjaavat direktiivien mukaisen toiminnan toteuttamiseen. CE-merkintä tuotteessa tarkoittaa, että tuote täyttää sitä koskevat turvallisuusmääräykset. Tuotedirektiivien lisäksi myös työolodirektiivit velvoittavat jäsenmaita. EU:n työolojen perusedirektiivi on sisällytetty pääosin työturvallisuuslakiin. Merkittävä osa erityisdirektiiveistä on Suomessa asetettu voimaan valtioneuvoston päätöksinä ja asetusina. Näistä ergonomian kannalta tärkeimpiä ovat valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveystaakista (577/2003), valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta (403/2008), valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista ja siirroista työssä (1409/1993) ja valtioneuvoston päätös näyttöpäätetyöstä (1405/1993). Ergonomiaa sivutaan monissa kohdissa myös valtioneuvoston asetuksessa koneiden turvallisuudesta (400/2008). Tämä konedirektiivi säätelee joukon terveys- ja turvallisuustaakkoja, jotka ergonomian osalta on otettava huomioon. Myös ympäristöministeriön rakentamismääräyksissä on ergonomisia vaatimuksia, jotka velvoittavat sekä työ- että asuinrakentamista. Ne käsittelevät esimerkiksi työtilojen turvallisuutta ja terveellisuutta sekä esteettömyyttä. (Launis & Lehtelä 2011, 391–392.)

Ergonomiaan liittyviä standardeja on myös runsaasti. Niiden tarkoituksena on parantaa tuotteiden laatua, suojella ihmisten terveyttä ja helpottaa kaupankäyntiä yhtenäistämällä ohjeistusta. Standardisointia hoitavat kansainvälinen standardisointijärjestö ISO (ISO-standardit), eurooppalainen standardisointijärjestö CEN (EN-standardit) ja Suomen standardisointiliitto SFS ja toimialayhteisöt (STS-EN/ISO-standardit). Standardeja käytetään tuotteita ja työympäristöjä suunniteltaessa, testattaessa ja arvioitaessa. Ergonomiastandardeja on monilta eri osa-alueilta, kuten suunnitteluperiaatteet, esteettömyys, henkinen työkuormitus, ihmisen fyysinen toiminta, mitoitus suunnittelu, näytöt, ohjaimet, työkonet, kulkutiet, valvomosuunnittelu, tietokonetyö, valaistus ja pintalämpötilat. Ergonomian kannalta merkittävimpiä ovat SFS-EN 614 Koneturvallisuus, ergonomiset suunnitteluperiaatteet, SFS-EN ISO 6385 Työjärjestelmien ergonomiset suunnitteluperiaatteet,

SFS-EN ISO 14738 Koneturvallisuus, koneeseen liittyvien työskentelypaikkojen suunnittelun antropometriset vaatimukset, SFS-EN 1005 Koneturvallisuus, ihmisen fyysinen suorituskyky, SFS-EN ISO 10075 Henkiseen työkuormaan liittyvät ergonomiset periaatteet ja SFS-EN ISO 9241 Näyttöpäätteillä tehtävän toimistotyön ergonomiset vaatimukset. (Launis & Lehtelä 2011, 394–395; Suomen standardisoimisliitto 2000; Työterveyslaitos 2015a.)

5.2 Työnantajan velvollisuudet

Työturvallisuuslain pääasiallinen tarkoitus on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita. Lailla turvataan työntekijöiden työkykyä ja pyritään ennaltaehkäisemään ja torjumaan työtapaturmia, ammattitauteja ja työstä ja työympäristöstä johtuvia muita työntekijää uhkaavia henkisiä ja fyysisiä terveyshaittoja. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työturvallisuuslain päätavoitteena on taata terve ja turvallinen työ ja työympäristö. Yleisen huolehtimisvelvoitteen mukaisesti työnantaja on velvollinen huolehtimaan työntekijöiden terveydestä ja turvallisuudesta työssä tarpeellisin toimenpitein. Työnantajan on selvitettävä ja arvioitava työn vaara- ja haittatekijät, poistettava ne mahdollisuuksien mukaan tai korvattava ne vähemmän haitallisilla ja estettävä niiden syntyminen. Työnantajan on seurattava jatkuvasti työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta ja tehtyjen toimenpiteiden vaikutusta terveyteen ja turvallisuuteen. (Launis & Lehtelä 2011, 386–387; työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työtilat, työmenetelmät ja työvälineet sekä työn suunnittelu ja mitoitus on toteutettava siten, että työntekijän fyysiset ja henkiset edellytykset otetaan huomioon, jotta työntekijän terveyttä tai turvallisuutta uhkaavia haitta- ja vaaratekijöitä työstä aiheutuvista kuormitustekijöistä johtuen voidaan välttää tai vähentää. Työntekijöille on annettava riittävät tiedot työpaikan vaaratekijöistä, sillä kaikkia vaaroja ei voida kokonaan poistaa. Työtä voidaan myös tehdä väärällä tavalla. Työntekijät on perehdytettävä työhön, työolosuhteisiin, työmenetelmiin, työvälineisiin ja niiden oikeanlaiseen käyttöön. Työn liiallisen kuormituksen vähentäminen, näyttöpäätetyön

turvallisuus, väkivallan uhka ja vaaraa aiheuttava yksintyöskentely sekä työn tauottamisesta on laissa määrätty. (Launis & Lehtelä 2011, 386–387; työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Fyysisen ergonomian kannalta oleellista lain mukaan on, että työpisteen rakenteet ja työvälineet on valittava, mitoittettava ja sijoitettava siten, että työn luonne ja työntekijän edellytykset otetaan ergonomisesti asianmukaisella tavalla huomioon. Työpisteen rakenteiden täytyy olla siten säädettävissä ja järjestettävissä, että työntekijä pystyy tekemään työtään niin, ettei työ aiheuta työntekijän terveydelle haitallista tai vaarallista kuormitusta. Työntekijällä täytyy olla riittävästi tilaa työn tekemiseen ja hänellä täytyy olla mahdollisuus vaihdella työasentoa. Työtä voidaan keventää tarvittaessa apuvälinein. Haitalliset käsin tehtävät nostot ja siirrot pyritään välttämään tai keventämään apuvälineitä käyttäen ja tekemään ne siten mahdollisimman turvallisiksi. Toistorasituksen aiheuttama haitta vältetään tai vähennetään mahdollisimman vähäiseksi. (Launis & Lehtelä 2011, 387; työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työnantaja on velvollinen selvittämään sekä välttämään ja vähentämään haitallisia kuormitustekijöitä, jos todetaan työntekijän kuormittuvan työssään terveyttä vaarantavalla tavalla. Myös häirinnästä, epäasiallisesta kohtelusta ja yksin työskentelystä säädetään laissa. Ergonomian kannalta oleellista on, että laissa säädetään myös yhtäjaksoista paikallaan oloa vaativasta ja kuormittavasta työstä siten, että työntekijä voi lyhytaikaisesti poistua työpisteestä ja pitää työn lomassa pieniä taukoja kuormituksen katkaisemiseksi. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Näyttöpäätetyöstä säädetään erikseen, että työntekijälle aiheutuvien haitallisten tai vaarallisten kuormitustekijöiden vähentämiseksi työnantajan on järjestettävä työnteko mahdollisimman turvallisiksi. Valtioneuvoston päätöksen mukaisesti työnantajan on arvioitava työpiste ottaen erityisesti huomioon työntekijän näölle aiheutuvat vaarat sekä fyysisen ja henkisen kuormituksen. Näyttöpäätetyön aiheuttaman haitallisen sekä fyysisen että henkisen kuormituksen vähentämiseksi on työnteko järjestettävä siten, että säännöllisen päivittäisen näyttöpäätetyön tauotus on riittävä taukojen ja toiminnan muutosten myötä. Työnantajan on myös järjestettävä näyttöpäätetyötä tekeville näön ja silmien tarkastus työterveyshuollon määräysten

mukaisesti. Samoin työnantajan on hankittava näyttöpäätetyötä tekevälle työhön sopivat erityiset silmälasit, jos tarpeellisuus on työterveyshuollon velvoittaman tarkastuksen yhteydessä todettu eivätkä tavanomaiset silmälasit ole sopivat työhön. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738; valtioneuvoston päätös näyttöpäätetyöstä 22.12.1993/1405.)

Työpaikan rakenteiden, materiaalien, työskentelytasojen, varusteiden ja laitteiden täytyy olla turvallisia ja terveellisiä työntekijöille. Kulkuteiden, käytävien, uloskäyntien ja pelastusteiden on oltava turvallisia. Laissa säädetään myös, että työhuoneen tilavuuden ja pinta-alan sekä ilmanvaihdon on oltava riittäviä työn tekemiseen ja työn vaatimaa liikkumista varten. Ilmanvaihdon on oltava riittävän tehokas ja tarkoituksenmukainen siten, että työpaikalla on riittävästi terveellistä hengitysilmaa. Ilman epäpuhtaudet tulee ottaa huomioon eristämällä epäpuhtauden lähde. Epäpuhtaudet on koottava ja poistettava tarkoituksenmukaisella ilmanvaihdolla. Valaistuksen täytyy olla työn edellyttämän ja työntekijöiden edellytysten mukaan riittävän tehokas ja sopiva. Luonnonvalon pääsy työtilaan on suotavaa. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työnantajan on järjestettävä työntekijöilleen työterveyshuolto, joka ergonomian näkökulmasta painottuu voimakkaasti työympäristön suunnitteluun, terveellisyys- ja turvallisuuden arviointiin työpaikkakäynnein ja työterveyshuollon tekemin tarkastuksin. Lain tarkoitus on työnantajan, työntekijän ja työterveyshuollon yhteistoimin edistää työn ja työympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta, edistää työntekijän terveyttä sekä työ- ja toimintakykyä työuran eri vaiheissa ja edistää työyhteisön toimintaa sekä ehkäistä työhön liittyviä sairauksia ja tapaturmia. (Launis & Lehtelä 2011, 387; työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.)

Työterveyshuolto pohjautuu kirjalliseen työterveyshuollon toimintasuunnitelmaan, joka sisältää työterveyshuollon yleiset tavoitteet ja työpaikan olosuhteisiin perustuvat tarpeet sekä niistä johtuvat toimenpiteet. Toimintasuunnitelmaa tulee tarkistaa vuosittain. Toimintasuunnitelmassa on otettava huomioon monitieteinen tieto työn ja terveyden keskinäisestä suhteesta ja terveysvaikutuksista. Työterveyshuoltoon kuuluu työn ja työolosuhteiden terveellisyys- ja turvallisuuden selvittäminen ja arviointi toistuvien työpaikkakäynnein sekä muita menetelmiä käyttäen huomioiden

altisteet, työn kuormittavuus, työjärjestelyt, tapaturma- ja väkivaltavaara. Nämä tekijät tulee huomioida myös työtä, työmenetelmiä ja työtiloja suunniteltaessa ja työolosuhteiden muuttuessa. Työterveyshuoltoon sisältyvät samoin työntekijöiden terveydentilan, työ- ja toimintakyvyn sekä työperäisten terveysvaarojen ja terveyshaittojen selvittäminen, arviointi ja seuranta huomioiden työntekijän yksilölliset ominaisuudet. Työterveyshuollon sisällön mukaisesti tulee tehdä toimenpideehdotuksia työn terveellisyys- ja turvallisuuden parantamiseksi sekä sopeuttamiseksi huomioiden työntekijän edellytykset työ- ja toimintakyvyn ylläpitämiseksi. Työterveyshuolto on velvollinen antamaan tietoja, neuvomaan ja ohjaamaan työn terveellisyttä ja turvallisuutta koskevista asioista. (Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.)

Työterveyshuolto sisältää myös vajaakuntoisen työntekijän työssä selviytymisen seurannan ja edistämisen työntekijän terveydelliset edellytykset huomioiden sekä kuntoutusta koskevan neuvonnan ja hoitoon, lääkinnälliseen tai ammatilliseen kuntoutukseen ohjaamisen. Työterveyshuolto on velvollinen antamaan sairausvakuutuslain edellyttämän lausunnon työntekijän työkyvyn arvioinnista ja työssä jatkamismahdollisuuksista. Lain mukaan työterveyshuolto sisältää omalta osaltaan työkykyä ylläpitävien ja edistävien toimenpiteiden suunnittelun ja toteuttamisen sisältäen kuntoutustarpeen selvittämisen. (Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.)

Työterveyshuoltolain mukaan työntekijää ei saa käyttää sellaiseen työhön, josta ilmenee terveystarkastuksen osoittama alttius saada työstä työntekijän terveydelle vaaraa työntekijän henkilökohtaisten terveydellisten ominaisuuksien takia. Lain mukaan työntekijän työkyvyn arvioinnin ja työssä jatkamismahdollisuuksien selvittämisen takia työnantaja on velvollinen ilmoittamaan työterveyshuoltoon työntekijän sairauspoissaolosta viimeistään, kun poissaolo on jatkunut kuukauden. (Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.)

Työnantaja on velvollinen antamaan työterveyshuollon ammattihenkilöille ja asiantuntijoille tietoja työstä, työjärjestelyistä, ammattitaudeista, työtapaturmista, henkilöstöstä, työolosuhteista ja muutoksista, jotka ovat tarpeen työntekijöille työstä aiheutuvan terveydellisen vaaran tai haitan arvioimiseksi ja ehkäisemiseksi. (Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.)

5.3 Työntekijän velvollisuudet

Työturvallisuuslaki velvoittaa työnantajan ja työntekijän yhteistoiminnassa ylläpitämään ja parantamaan työturvallisuutta. Työntekijöiden on omalta osaltaan toimitettava sekä työnantajan että työntekijöiden edustajien kanssa yhteistyössä lain edellyttämien tavoitteiden saavuttamiseksi. Työntekijällä on myös oikeus tehdä työnantajalle turvallisuuteen ja terveellisyyteen liittyviä ehdotuksia ja saada esityksiinsä palaute. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työntekijän on noudatettava työnantajan toimivallan alaisina annettuja määräyksiä ja ohjeita sekä ylläpitää järjestystä ja siisteyttä ja noudattaa huolellisuutta ja varovaisuutta turvallisen ja terveellisen työn ja työolosuhteiden edellyttämällä tavalla. Työntekijä on myös velvollinen huolehtimaan paitsi omasta myös muiden työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä käytettävissä olevin keinoin. Lakiin on myös kirjattu epäasiallisen kohtelun ja häirinnän kieltävä lause. Samoin työntekijän velvollisuuksiin kuuluu viipymättä ilmoittaa työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle työolosuhteissa, työmenetelmissä tai koneissa, välineissä, laitteissa tai suojaimissa havaitsemistaan vioista ja puutteista ja taitojensa mukaisesti poistettava ilmeistä vaaraa aiheuttavat viat ja puutteellisuudet. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työnantajalta saamiensa ohjeiden mukaisesti työntekijän tulee käyttää oikein koneita, työvälineitä ja laitteita sekä turvallisuus- ja suojalaitteita. Työntekijän on käytettävä työnantajan hänelle antamia henkilösuojaimia ja muita tarvittavia varusteita. Myös asianmukaiseen vaatetukseen on kiinnitettävä huomiota, ettei aiheudu tarpeetonta tapaturman vaaraa. Erityistä huomiota on kiinnitettävä vaarallisten aineiden käsittelyyn. Myöskään ilman erityistä syytä ei saa poistaa tai kytkeä pois päältä koneeseen, laitteeseen, työvälineeseen tai rakennukseen asennettuja turvallisuus- tai suojalaitteita. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työturvallisuuslain nojalla työntekijällä on oikeus pidättäytyä työn tekemisestä, jos työstä aiheutuu vakavaa vaaraa työntekijän omalle tai muiden työntekijöiden hengelle tai terveydelle. Oikeus työstä pidättäytymiseen säilyy, kunnes työnantaja on poistanut vaaratekijät ja huolehtinut työn turvallisesta jatkamisesta. Työstä pidättäytymisestä on ilmoitettava työnantajalle tai edustajalleen viipymättä, jotta työnan-

taja voi ryhtyä poistamaan vaaratekijää. Pidättäydyttäessä työstä on työntekijän huolehdittava, että mahdollisesti aiheutuva vaara jää mahdollisimman vähäiseksi eikä se saa rajoittaa laajemmalti työntekoa kuin se työn turvallisuuden ja terveellisyyden kannalta on välttämätöntä. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työterveyshuoltolain mukaan työntekijä on velvollinen osallistumaan työterveyslain mukaiseen terveystarkastukseen, joka katsotaan välttämättömäksi työhön sijoitettaessa tai työn kestäessä työntekijän terveydentilan selvittämiseksi erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavassa työssä tai työympäristössä tai työntekijän työ- ja toimintakyvyn selvittämiseksi työstä aiheutuvien terveydentilaan kohdistuvien vaatimusten takia. Pyynnöstä työntekijä on velvollinen antamaan työterveyshuollon palvelun tuottajalle tiedot havaitsemistaan terveydelle vaaraa aiheuttavista tekijöistä työpaikallaan. (Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.)

Työntekijä vastaa itse omasta fyysisestä kunnostaan ja terveellisistä elintavoistaan. Ergonomian ja työhyvinvoinnin kannalta tärkeää on, että työntekijä pitää huolta omasta terveydestään, sillä terveydentila luo pohjan työhyvinvoinnille ja ergonomialle. Yksin työnantajan tekemät toimet eivät takaa työntekijän hyvinvointia. Työntekijä on itse oman työnsä ja itsensä asiantuntija ja näin myös velvollinen huolehtimaan terveydestään ja hyvinvoinnistaan sekä tuomaan havaitsemiaan epäkohtia esimiehen tietoon. (Pesola 2015, 84.)

5.4 Työhyvinvointi ja sairauspoissaolot

Tuki- ja liikuntaelimistön sairaudet lisääntyvät ja ovat suurin sairauseläkkeelle jäämisen syy. Lähes jokainen on jossain vaiheessa työuraansa joutunut sairauslomalle selkävaivojen takia. Niska- ja hartiavaivat, jännitys, päänsärky ja käsivaivat ovat erittäin yleisiä sairauspoissaolojen syitä. Fyysisten oireiden lisäksi henkiseen jaksamiseen liittyviä ongelmia, kuten masennusta, työuupumusta, stressiä ja loppuun palamista esiintyy yhä enemmän. Poissaolojen kustannusvaikutukset ovat merkittäviä. Rauramon (2012, 19) mukaan yksi poissaolopäivä maksaa keskimäärin 325 euroa ja vastaavasti yhden poissaolopäivän ennaltaehkäisy kasvattaa liikeluostosta 415 euroa. (Aalto 2006, 21; Rauramo 2012, 19)

Huolestuttava kehitys osoittaa, että noin neljäsosa työikäisistä suomalaisista kokee työuupumusta jollakin tasolla. Vakavia oireita on työikäisistä useilla (noin 2,5 %:lla). Eniten vakavaa työuupumusta esiintyy julkishallinnon, koulutuksen ja teollisuuden työpaikoilla. Kiire ja henkiset paineet työssä lisäävät selvästi sairastavuutta ja eläköitymistä. Uupumus aiheuttaa poissaoloja ja terveyspalveluiden lisääntynyttä käyttöä. Uupumus ei ole ohimenevää väsymystä yksittäisistä kuormitushuipusta vaan se on läsnä kaikissa työtilanteissa. Jaksamisongelma aiheuttaa työn ilon katoamisen ja oman työn merkityksellisyyden epäilyn ja kyseenalaistamisen. Sairastavuusongelmat ja ennenaikainen eläköityminen aiheuttavat suuria yhteiskunnallisia kuluja. (Rissa 2007, 7.)

Sairauspoissaolojen määrän kasvu Suomessa on huolestuttavaa. Sairastelun lisääntyminen näkyy kunnissa Työterveyslaitoksen Kunta 10 -tutkimuksen mukaan lähes kaikissa ammattiryhmissä. Poissaolojen kesto on myös jonkin verran pidentynyt. Esimerkiksi vuonna 2005 kuntien naistyöntekijät olivat keskimäärin 22 päivää ja miehet reilut 17 päivää vuodesta sairauslomalla. (Aalto 2006, 21; Rissa 2007, 7.)

Työperäiset sairaudet maksavat vuodessa noin 3 miljardia euroa Sosiaali- ja terveysministeriön arvion mukaan. Eniten kustannuksia, noin miljardi euroa vuodessa, aiheuttavat tuki- ja liikuntaelinten sairaudet. Verenkiertoelinten sairauksien aiheuttamat kustannukset ovat vuosittain noin 400 miljoonaa euroa ja hieman yli 300 miljoonaa euroa vuodessa aiheuttavat hermostosairaudet. Suorien sairaanhoidon- ja työkyvyttömyyskustannusten lisäksi aiheutuu myös epäsuoria kustannuksia. Näitä ovat esimerkiksi ylityöt, sijaisten palkkaaminen, toimitusten viivästymiset ja virheet. Kustannuksista lähes puolet aiheutuu työkyvyttömyyden kustannuksista, neljäsosa sairaanhoidon kuluista ja lähes viidennes työstä poissaolosta. Lisäksi työperäisten sairauksien aiheuttamista kuolemista aiheutuu kymmenesosa kustannuksista. (Rissa 2007, 7.)

Työhyvinvoinnin puutteista aiheutuu merkittäviä kustannuksia. Noin joka toisella työssä olevalla työntekijällä on jaksamisongelmia ja stressiä kokee suurin osa. Työn määrän ja vaatimusten koetaan ylittävän resurssit. Suurimmat syyt työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyvillä ovat psyykkiset sairaudet ja tuki- ja liikuntaelinsairau-

det. Joka toinen työntekijä olisi valmis siirtymään eläkkeelle tilaisuuden tullen. Sairauspoissaolot maksavat koko yhteiskunnalle ja yrityksille noin 20 miljardia euroa vuodessa. Kokonaissairauskulut ovat noin 20 prosenttia bruttokansantuotteesta. Suurin osa kustannuksista aiheutuu menetetystä työpanoksesta. Keskimäärin sairauspoissaolot ovat noin viisi prosenttia yrityksen palkkakuluista. Ennenaikaiset eläköitymiset aiheuttavat yhteiskunnalle ja yrityksille vuodessa noin 3 miljardin euron kustannukset. Vähentämällä sairauspoissaoloja voidaan merkittävästi lisätä tuottavan työn määrää. (Ojala & Ahonen 2005, 50–51.)

Tärkeää kuitenkin on, että sairauspoissaolojen määrää vähennetään terveyteen vaikuttavien toimenpiteiden avulla. Jos poissaoloja vähennetään muilla keinoin kontrollia lisäämällä tai taloudellisia läsnäoloa lisääviä kannustimia hyödyntäen, aiheutuu riski, että pitkällä aikavälillä ne heikentävät terveyttä ja työvoiman elinikäinen tuottavuus heikkenee. Presenteismi eli sairaana työskentelyn hintana on yleisesti työtehon heikkeneminen ja samalla vääränlaisen työkuulttuurin ruokkiminen, joka pitkällä aikavälillä kostaatuu sairauden pitkittymisenä ja työkuunon pitkäaikaisena tehottomuutena. (Ojala & Ahonen 2005, 51–52; Pyöriä 15.)

5.5 Työhyvinvoinnin vaikutukset tuloksellisuuteen

UKK-instituutin johtaja Tommi Vasankari totesi Ylen Ajantasa-lähetysten haastattelussa 17.6.2015 (Mäkäraäinen 2015), että työntekijöiden tuottavuuden lisääntymisodotuksiin pystyttäisiin vastaamaan sillä, että istumatyötä tekevien työntekijöiden pitkäkestoista paikallaan oloa katkaistaan. Säännöllisellä ylös nousemisella pystytään omaa vireystasoa parantamaan ja sitä kautta myös oma työkyky, toimeliaisuus ja tuottavuus kohenevat. Yhtäjaksoinen paikallaan oleminen aiheuttaa turhaa väsymistä ja vireystason laskua sekä aiheuttaa myös terveysongelmia. Tämä työelämän käyttäytymismuutos edellyttää kuitenkin, että työnantaja helpottaa työpäivän aikana pitkien istumisjaksojen katkaisemisen, mahdollistaa työtasojen korkeuden säädön ja järjestää mahdollisuuksia liikkumiseen ja seisten toimimiseen esimerkiksi kokousten toteuttamiseen seisten tai kävellen. Samoin asiakaspalvelutyössä, jos asiakas istuu, täytyy myös työntekijän istua. Jos kuitenkin lähtökohtana

olisi asiointi seisten, jolloin asiointi olisi sujuvaa ja nopeampaa, myös työntekijä voisi työskennellä seisten. (Mäkäräinen 2015.)

Työhyvinvointiin panostaminen on investointi tulevaisuuteen, joka kannattaa monellakin tavalla. Inhimillisten syiden lisäksi myös liiketalouden näkökulmasta työhyvinvoinnin kehittäminen on organisaatiolle kannattavaa. Lainsäädäntö edellyttää työhyvinvoinnista huolehtimista. Työhyvinvoinnin puute ja laiminlyönti lisäävät merkittävästi yrityksen kustannuksia, työhyvinvointiin käytetyt varat kertyvät moninkertaisena yrityksen hyödyksi. Kilpailtaessa työvoimasta ja hyvistä työntekijöistä työhyvinvointitoimet edesauttavat yritystä saavuttamaan hyvän imagon ja saamaan osaavaa työvoimaa. Työelämässä tapahtuvat muutokset, kuten suurten ikäluokkien eläköityminen, työvoimapula ja eläkeiän nostaminen, lisäävät haastetta työhyvinvoinnin hyvälle tasolle ja yritysten tulee tehdä jatkuvasti kehittämistyötä työhyvinvoinnin eteen. Työhyvinvoinnin laiminlyöminen altistaa työntekijät tapaturmille ja työperäisille sairauksille sekä heikentää työntekijöiden työmotivaatiota ja yhteishenkeä ja samalla se heikentää organisaation menestyksen perustaa. (Ojala & Ahonen 2005, 39, 50; Pyöriä 2012, 14.)

Työhyvinvointi on usein väärin ymmärretty pelkästään kustannuksia aiheuttava menoerä, jos menestystä tarkastellaan pelkän talouden näkökulmasta. Työhyvinvointi on kuitenkin yksi organisaation menestystekijä. Pyöriän (2012) mukaan työhyvinvointiin panostaminen ei ole pelkästään kustannuksia aiheuttava kuluerä vaan itsensä moneen kertaan takaisin maksava investointi. Hänen mukaansa yksilön hyvinvointi ja organisaation menestys ovat saman kolikon kääntöpuolia. (Pyöriä 2012, 7.)

Koneita, laitteita, tietoa ja rahaa on nykypäivänä saatavilla. Tieto liikkuu nopeasti jopa maailmanlaajuisesti yrityksestä toiseen. Perinteisillä kilpailutekijöillä voi hankkia hetkellisesti kilpailuetua, mutta pian kilpailijat saavuttavat saman tason. Ihmisten merkitys kasvaa entisestään. Liiketoimintariskejä, kuten markkina-, tuote-, laitteiden rikkoontumisriskejä, arvioidaan yleisesti, mutta ihmisiin liittyviä riskejä vain harvoin. Työhyvinvoinnin puute voi aiheuttaa huomattavia riskejä, sillä uupunut henkilöstö tai osaamisen puutteet voivat aiheuttaa suuria kustannuksia ja merkittäviä menetyksiä yritystoiminnalle. Kuten muitakin liiketoimintariskejä, tulisi myös

työhyvinvointiriskejä tunnistaa, arvioida ja hallita. Puutteet ja epäkohdat työhyvinvoinnissa aiheuttavat lopulta yrityksen varallisuuden vähenemistä, kilpailukyvyn heikkenemistä ja aineettoman varallisuuden pienenemistä ja siten yrityksen kestävä tuloksenteekokyky heikkenee. (Ojala & Ahonen 2005, 92.)

Pyöriä (2012) arvioi, että organisaation menestys on taloudellisia tunnuslukuja selvästi laajempi kokonaisuus. Menestyvä ja tuottava organisaatio kantaa vastuuta henkilöstöstään ja kehittää toimintaansa jatkuvasti ympäröivän yhteiskunnan ja sidosryhmiensä vuorovaikutuksessa. Organisaation oikein kohdennetut resurssit tukevat yksilön ja koko työyhteisön hyvinvointia ja tuottavuutta, mikä edesauttaa organisaatiota saavuttamaan menestystä. (Pyöriä 2012, 7; 12.)

Ojalan ja Ahosen (2005) mukaan henkilöstökulut nähdään uudessa valossa vasta, kun ne ymmärretään osana yrityksen aineettoman varallisuuden luomista. Kulu- ja investointinäkemysten ero on havaittavissa erityisesti henkilöstösupistusten yhteydessä, jolloin aitoa liiketaloudellista hyötyä syntyy vain, jos kustannussäästöt ylittävät selvästi supistusten aiheuttamat aineettoman varallisuuden menetykset pitkällä aikavälillä. Työhyvinvointia kehittävät toimet, osaamisen uudistaminen ja esimiestyön kehittäminen pitäisi nähdä investointina eikä pelkkänä kustannuksena. (Ojala & Ahonen 2005, 96–97.)

Ojala ja Ahonen (2005) korostavat johtamisen merkitystä ja tulostavoitteiden tasapainotusta, jossa jatkuva toiminnan tarkkailu, laatutyö ja innovaatio ovat kehittämistyön perustana. Kasvun ja kehityksen tulee sisältää myös henkilöstön jaksamiseen, osaamiseen sekä innovatiivisuuteen liittyviä tavoitteita. Työhyvinvointi on osaltaan edesauttamassa tehokkaiden prosessien toteutumista ja takaamassa asiakastyytyväisyyttä. Asiakastyytyväisyys mahdollistaa tuloskehityksen ja omistajien tyytyväisyyden. Valitettavan usein taloudellisten mittareiden kääntyessä laskuun kohdistetaan leikkauksia ensimmäisenä juuri työhyvinvointiin ja henkilöstökuuluihin. Tämä kuitenkin vahvistaa tulevaisuuden menetyksiä, sillä työhyvinvointi vaikuttaa huomisen taloudelliseen menestykseen luomalla mahdollisuuksia kestävälle kilpailukyvyille, kasvulle ja kehitykselle. (Ojala & Ahonen 2005, 61–63, 92–93.)

Työelämässä tapahtuvat muutokset aiheuttavat haasteita työhyvinvoinnille ja sen kehittämiseksi. Uusia haasteita luovat suurten ikäluokkien eläköityminen, työvoimapula ja työllisten määrän väheneminen, työtahdin kiristyminen ja henkinen väkivalta sekä eläkeiän nostaminen ja ikääntyvien työssä jaksaminen. Kiire ja stressi lisääntyvät, työhyvinvointi kärsii ja työntekijät uupuvat. Jaksamisongelmat heijastuvat yleisesti myös työn ilon katoamiseen, oman työn arvostuksen ja merkityksen kyseenalaistamiseen sekä motivaation heikkenemiseen. Viimeisten vuosikymmenten aikana työelämä on kokenut suuria organisaatiomuutoksia, työn ulkoistamista, kansainvälistymistä, teknologian voimakasta kehitystä sekä epätyypillisten työsuhteiden lisääntymistä. (Kärkkäinen 2002, 5-6; Ojala & Ahonen 2005, 39–45, 54–59; Pyöriä 2012, 13–14; Rissa 2007, 6–7.)

Eläkeiän nostaminen lisää erityisesti iäkkäämpien työntekijöiden jaksamisongelmia, samalla kasvavat haasteet ikänäkemisen ja kouluttautumisen osalta. Tietotyö on lisääntynyt voimakkaasti ja perinteistä ruumiillista työtä tekee enää vain vähemmistö työvoimasta. Tietointensiivisyys, työn merkitys sekä työn vaatimustaso lisääntyvät jatkuvasti. Tietoyhteiskunnassa, jossa suurin osa työstä kuuluu tietotyön piiriin, on uudenlaisia haasteita ja vaatimuksia henkilöstölle ja johdolle. Psykkiset ja sosiaaliset kuormitustekijät korostuvat fyysisten sijaan. Kognitiivisen ja organisatorisen ergonomian merkitys korostuu. (Kärkkäinen 2002, 5-6; Ojala & Ahonen 2005, 39–45, 54–59; Pyöriä 2012, 13–14; Rissa 2007, 6–7.)

Jokaisen yrityksen tavoitteena on kannattava liiketoiminta. Se edellyttää hyvää taloudellista tulosta. Tietoyrityksissä tämän tavoitteen saavuttaminen perustuu työntekijöiden työpanokseen ja osaamiseen. Niinpä työntekijöiden kokonaisvaltainen hyvinvointi luo edellytykset yrityksen menestymiselle sekä työn ja osaamisen kehittämiseksi. Organisaation panostukset henkilöstön työhyvinvointiin ja työolojen kehittämiseen koko työuran ajan sen kaikissa vaiheissaan kannattaa. (Kärkkäinen 2002, 7.)

Työuran pidentäminen ja eläköitymisiän nostaminen aiheuttavat entisestään haastetta ikääntyvän henkilöstön työhyvinvoinnista huolehtimiseen ja työssä jaksamiseen. Työkyvyttömyyden hinta on niin työntekijän itsensä kuin organisaation ja yhteiskunnan kannalta merkittävä. Mitä aiemmin ja nuorempana työntekijä jää työ-

kyvyttömäksi, sitä korkeammaksi hinta nousee. Tulevaisuuteen ennustettu työvoimapula samoin asettaa vaatimuksia työntekijöiden pidempään jatkuvalla työuralle. Organisaatioiden on pidettävä iäkkäämmistä työntekijöistä entistäkin parempaa huolta, jotta nämä jaksavat työssään ja pysyvät terveinä ja työkykyisinä. Heidän työkykynsä säilyttäminen on järkevää sekä talouden ja työyhteisön toiminnan kannalta. (Kärkkäinen 2002, 10.)

Työhyvinvoinnin puute lisää organisaation kustannuksia. Oikein kohdennetuilla työhyvinvointitoimenpiteillä voidaan vaikuttaa merkittävästi sairauspoissaoloihin niitä vähentävästi. Hyvä työilmapiiri edistää työhyvinvointia ja terveyttä. Sen on todettu olevan yhteydessä vähäiseen sairastavuuteen ja työn tuottavuuden kasvuun. Tuottavuuden kasvu ja sairauspoissaolojen vähentyminen ovat sekä kansantaloudellisesti että liiketaloudellisesti merkityksellisiä. Niillä on selkeitä kustannusvaikutuksia yritystoimintaan. (Kärkkäinen 2002, 12; Ojala & Ahonen 2005, 50.)

Työ mahdollistaa työntekijälle tavoitteiden saavuttamisen ja kehittymisen sekä onnistumisen tunteita, työ palkitsee. Nämä onnistumiset ja tärkeäksi kokemisen tunteet lisäävät tyytyväisyyttä ja vahvistavat hallinnan tunnetta, työmotivaatiota ja hyvinvointia. Työntekijä on tuottavampi voidessaan hyvin ja luovuttaa osaamistaan työnantajan hyväksi. Tietotyössä taloudellisen tuloksen saavuttaminen on pitkälle riippuvainen työntekijöiden osaamisesta ja epävarmuuden sietämisestä alati muuttuvassa työ- ja toimintaympäristössä. Innovatiivisuus ja luovuus ovat tyypillistä. Kilpailukyky edellyttää näitä taitoja eikä luovuuteen voi pakottaa. Voidaan vain luoda olosuhteet, joissa luovuus ja innovatiivisuus voivat kehittyä ja työntekijät voivat ja uskaltavat käyttää taitojaan. Työhyvinvoinnin haasteet keskittyvät juuri näihin työ- ja toimintaympäristön muutoksiin ja toiminta- ja työtapojen kehittämiseen sekä yksilön huomioimiseen. Hyvinvointi on edellytys luovuudelle ja innovatiivisuudelle. (Kärkkäinen 2002, 12; Ojala & Ahonen 2005, 54–58.)

Menestyäkseen organisaation on kehitettävä johtamista. On pyrittävä luomaan palkitseva, avoin, tasapuolinen ja oikeudenmukainen sekä myönteinen työilmapiiri. Työyhteisöön on luotava luottamuksellinen yhteistyötä tukeva ilmapiiri, joka tukee työntekijöiden yhteistä pyrkimystä tuloksen tekemiseen. Hyvinvoiva työntekijä tekee mielekästä ja tuloksellista työtä. Vastuullisesti toimivat organisaatiot eivät ha-

lua uuvuttaa työntekijöitään vaan pitää henkilöstönsä hyvinvoivana tuottamassa organisaatiolle lisäarvoa pitkällä aikavälillä. Innovatiivinen työ vaatii hyvää ja tukea antavaa esimiestyötä, hyvää ilmapiiriä ja oikeanlaisia työjärjestelyjä, jotta työntekijälle jää riittävästi vapautta toimia. (Kärkkäinen 2002, 13; Ojala & Ahonen 2005, 58–59.)

5.6 Työhyvinvoinnin vaikutukset kilpailukykyyn

Menestyvän yrityksen on huolehdittava henkilöstöstään ja sen hyvinvoinnista. Osaava henkilöstö tekee tuottavaa työtä. On tärkeää pärjätä kilpailussa rekrytointimarkkinoilla, jotta yritys saa haluttua työvoimaa. Positiivinen ja henkilöstöstään huolta pitävä työnantajakuva kiinnostaa osaavaa ja innostunutta työvoimaa. Toisin sanoen hyvät työpaikat kiinnostavat osaavia työntekijöitä. Ammattitaitoiset työntekijät arvostavat hyvinvointia kehittäviä toimia ja mahdollisuuksia kehittyä yksilöinä sekä vaikutusmahdollisuuksia työyhteisössä. Organisaatioilla ei ole tulevaisuudessa varaa päästää osaavaa työvoimaa käsistään, sillä työvoimasta kilpaillaan. Rauramon (2012, 19) mukaan yksi kokenut työntekijä aiheuttaa työpaikkaa vaihtaessaan 60 000 euron liikutuksen menetyksen. Myöskään yhteiskunnallisesti ei ole järkevää pitää työkäisiä ihmisiä työttömänä, joten työelämässä jaksamista tulee tukea. Niinpä työhyvinvointia edistävä toiminta on oleellinen osa henkilöstöpolitiikkaa ja samalla myös tärkeä osa liiketoimintastrategiaa. (Kärkkäinen 2002, 7; Ojala & Ahonen 2005, 39; Rauramo 2012, 19.)

Kustannustehokkuus, tuottavuus, laatu, asiakastyytyväisyys, innovaatiokyky, kyky solmia kannattavia yhteistyö- ja kumppanuussuhteita ja muodostaa hyvin toimivia verkostoja sekä rekrytointikyky, hyvä maine ja imago muodostavat yrityksen kilpailukyyn. Tuote- ja palvelumarkkinoiden kilpailukyky on sidoksissa työmarkkinoiden kilpailukykyyn. Tyytyväiset ja innostuneet työntekijät tuottavat yritykselle tehokkaasti palveluja ja asiakkaat ovat tyytyväisiä. Työhyvinvoinnin keinoin voi yritys vaikuttaa näihin kilpailukykytekijöihin. (Ojala & Ahonen 2005, 69.)

Työhyvinvointi parantaa työtyytyväisyyttä, motivaatiota ja ilmapiiriä, mikä parantaa palvelutasoa ja sitä kautta laatu ja asiakastyytyväisyys paranevat. Innostus, sitou-

tuminen ja motivaatio parantavat yrityksen imagoa ja se edesauttaa profiloitumaan haluttuna työpaikkana, joka edesauttaa rekrytoinnissa saamaan haluttua työvoimaa. Imago auttaa myös saavuttamaan tavoiteltuja yhteistyökumppaneita ja toivottuja asiakkaita. Osaaminen ja oppiminen sekä yhteistyö kehittyvät, mikä omalta osaltaan auttaa uusien tuotteiden ja palveluiden syntymistä sekä asiakaspalvelun ja laadun paranemista. Työhyvinvointi ja ergonomia pienentävät myös sairauspoissaoloista aiheutuvia kustannuksia, tapaturmakustannuksia, työkyvyttömyyskustannuksia välillisine kuluineen ja parantaa näin kannattavuutta ja tuottavuutta. Kaikki nämä edesauttavat saavuttamaan paremman kilpailukyvyn ja luomaan kilpailuetua markkinoilla. (Ojala & Ahonen 2005, 69–70.)

Hyvinvoiva henkilöstö on tuottava ja vahvistaa yrityksen imagoa. Se toimii yrityksen käyntikorttina edesauttaen kilpailukyvyn ja asiakastyytyväisyyden kehittymistä. Näin hyvinvoiva, tyytyväinen henkilöstö on merkittävä kilpailuetu yritykselle ja auttaa yritystä markkinoinnissa ja rekrytoinnissa. Sen avulla yritys voi saavuttaa hyvän, vastuullisesti toimivan ja halutun työpaikan maineen ja vetovoimaisen yrityksen aseman kiristyneessä kilpailutilanteessa. (Ojala & Ahonen 2005; Pyöriä 2012; Tarkkonen 2012, 73.)

5.7 Työhyvinvoinnin johtaminen ja kehittäminen

Tuloksellisen ja hyvinvointia tukevan työn perustana ovat toimiva johtaminen, oikeudenmukainen ja laadukas esimiestyö sekä kaikin puolin sopivat työn tekemisen edellytykset ja rakenteet. Päätöksenteon oikeudenmukaisuus ja tasapuolinen kohtelu ovat selkeästi yhteydessä työhyvinvointiin, tyytyväisyyteen, sitoutumiseen sekä sairauspoissaoloihin. Työhyvinvoinnin johtamisen tulisi olla kiinteä osa johtamista perustuen organisaation visioon ja strategiaan. Työhyvinvointia tukevan työn organisoinnin edellytyksenä on, että työn tavoitteet ovat selkeät, aikataulut ovat kohtuullisia, joustoihin on mahdollisuuksia eri osapuolilla sekä vaikutusmahdollisuudet ovat olemassa. (Aalto 2006, 14; Kauppinen ym. 2013, 59.)

Työhyvinvoinnin johtaminen muodostaa merkittävän osan johtamisen kokonaisuudesta ja työyhteisön päivittäisestä toiminnasta. Johtamisessa yhdistyvät asioiden

ja prosessien johtamisen lisäksi ihmisten ja yhteistoiminnan johtaminen. Vastuu työhyvinvoinnin kehittämisestä kuuluu jokaiselle työyhteisön jäsenelle, mutta päävastuu on ylimmällä johdolla. Organisaation arvot, strategiat, tavoitteet ja toimintalinjaukset ohjaavat työhyvinvoinnin johtamista ja kehittämistyötä. Vaikka se on kiinteä osa kokonaisjohtamista ja henkilöstöjohtamisen ydintä, on lähiesimiehen rooli merkittävä. Jotta työhyvinvoinnin tuloksellinen johtaminen ja kehittäminen ovat mahdollisia, tulee niitä pystyä mittaamaan ja arvioimaan. Näitä mittareita ovat erilaiset työhyvinvointiselvitykset, -barometrit ja työtyytyväisyysmittaukset, joita ovat sekä taloudelliset, yksilö-, työyhteisö- että työympäristömittarit. (Rauramo 2012, 19–20.)

Työhyvinvoinnin kehittämiseen on olemassa monia keinoja. Yhtä ja ainoa ratkaisu ei ole olemassa. Kehittämistyön perustaksi laaditaan tapauskohtainen, kuhunkin työyhteisöön laadittu työhyvinvoinnin kehittämisohjelma, joka on yhteydessä johtamisjärjestelmään. Työhyvinvointi tulee sisällyttää yrityksen strategiaan tai luoda oma työhyvinvointistrategia. Strategia voi olla hyvin monella tasolla suunniteltua ja toteutettua. Organisaation eri toimijoiden kesken on oltava yhteinen ymmärrys työhyvinvoinnin eteen tehtävän työn sisällöstä, tavoitteista, seurannasta, arvioinnista sekä toimintatavoista. Työhyvinvoinnin tavoitteet tukevat liiketoiminnan tavoitteita. (Aalto 2006, 16; Suutarinen & Vesterinen 2010, 21; Tarkkonen 2012, 34.)

Jotta esimiehillä ja työntekijöillä on mahdollisuus edistää työhyvinvointia, on ylemmän johdon sitoutuminen ensiarvoisen tärkeää. Johdon tulee olla sitoutunut avoimiin ja oikeudenmukaisiin toimintaperiaatteisiin sekä mahdollistaa riittävät resurssit työhyvinvoinnin kehittämiseen. (Kauppinen ym. 2013, 59.)

Johtamisjärjestelmän vaikutus työolosuhteisiin ja työhyvinvointiin on hyvin keskeinen. Työhyvinvoinnin luonti, ylläpito ja edelleen kehittäminen vaativat toteutuakseen johtamista. Yleisjohdolla ja esimiestasolla on vaadittavaa valtaa, tahtoa, aktiivisuutta ja johtamisosaamista toteuttaa vaadittavia toimenpiteitä kehittämistyön pohjaksi. Johtamisen ja johtajuuden avulla vaikutetaan kaikkiin työyhteisön osaluoihin. Johtamisen yksi tärkeä tehtävä on pitää työntekijöistä huolta ja huolehtia heidän hyvinvoinnistaan. Työhyvinvointi edellyttää johdolta ja esimiehiltä tiettyä

arvomaailmaa sekä riittävästi tietoa, ymmärrystä ja johtamisosaamista. Työhyvinvoinnin johtaminen ottaa huomioon työturvallisuuden, työkyvyn ja työssä jaksamisen, henkisen hyvinvoinnin, iän ja sukupuolen sekä muut yksilölliset ominaisuudet, työorganisaation, lähityöyhteisön ja teknologisten järjestelmien muutostarpeet. Työhyvinvoinnin johtaminen on tavoitteellista ja sitä toteutetaan yhteistoiminnallisesti. Keskeisenä osana johtamista ovat henkilöstön osaamisen kehittäminen, työn rakentaminen mielekkääksi kokonaisuudeksi, työn terveys- ja turvallisuusrisien huolellinen arviointi ja huolehtiminen siitä, että työ vastaa työntekijöiden ammattitaitoa ja on fyysisesti ja henkisesti työntekijöilleen sopivaa. (Suonsivu 2014, 164–165; Tarkkonen 2012, 74–75, 77.)

Päätöksenteon menettelytapojen oikeudenmukaisuuden on todettu tutkimusten mukaan olevan selkeästi yhteydessä henkilöstön työtyytyväisyyteen, sitoutumiseen, yksilön terveyteen sekä tuloksellisuuteen. Erityisesti epävarmoina aikoina oikeudenmukaisuuden merkitys on korostunut. Eettisyys on tärkeä ulottuvuus johtamisessa, jolloin oikeudenmukaisuus korostuu. Eettisesti toimivan johtajan toiminta edesauttaa henkilöstön työhyvinvointia ja edesauttaa luottamuksen kehittymistä. (Kauppinen ym. 2013, 61; Suonsivu 2014, 166.)

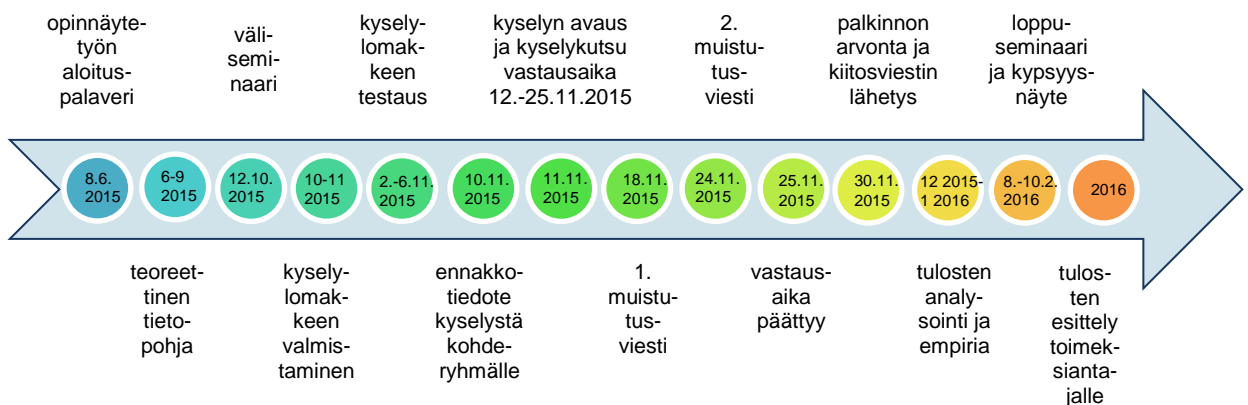
Nykyisin hyvään esimiestyöhön kuuluvat valmentaminen, mahdollistaminen sekä palveleminen. Ihmisten ja asioiden johtamisen on oltava tasapainossa, jotta organisaatio voisi saavuttaa hyvän tuloksen ja työhyvinvoinnin tason. Esimiehen toiminta vaikuttaa paitsi yksittäisen työntekijän hyvinvointiin myös koko työyhteisön toimivuuteen ja sitä kautta toiminnan tuloksellisuuteen. Esimiesten tehtävänä on huolehtia, että perustehtävän toteuttamiseksi työnteon edellytykset ovat kunnossa ja koko työyhteisö toimii yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämän lisäksi esimies huolehtii ihmisten johtamisesta, työntekijöiden kehittämisestä sekä muutokset valmiuksien tukemisesta. Laadukkaan ja tuloksellisen työn tekemisen edellytyksenä on, että työvälineet ovat hyvät ja työntekijöiden osaaminen ja ammattitaito ovat riittävän hyvällä tasolla. Kaikki tämä edellyttää hyvää johtamista. Työntekijöiden osaamistason kehittämisessä tarvitaan oman aktiivisuuden lisäksi kehittymistä tukevaa johtamista. (Kauppinen ym. 2013, 64.)

6 EMPIIRINEN TUTKIMUS

Tutkimuksen taustalla on kuntayhtymässä vuosittain toteutettava työolobarometri-kysely, jolla mitataan Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän työtyytyväisyyttä. Kyselyssä on laajasti kysymyksiä työhyvinvoinnin eri osa-alueilta. Kyselyllä kartoitetaan henkilöstön kokemuksia työn kehittävydestä, esimiestyöstä, ergonomiasta, optimaalisesta kuormituksesta, työkyvystä sekä tiedonkulusta ja vuorovaikutuksesta. Tällä tutkimuksella täydennettiin erityisesti toimistotyötä tekevän henkilöstöryhmän osalta työolobarometrikyselyn tuloksia ergonomian ja siihen liittyvien osatekijöiden merkityksestä sekä työkuormituksesta ja työkyvystä.

Opinnäytetyöprosessin toteutin noin seitsemän kuukauden aikana (KUVIO 6). Prosessi käynnistyi kesäkuussa 2015 ja teoreettista tietoperustaa valmistin neljän kuukauden kuluessa. Väliseminaarin esitin 12.10.2015. Kyselyn toteutin 12. – 25.11.2015 välisenä aikana. Tulokset analysoin vuodenvaihteessa ja loppuseminaari oli 8.2.2016.

Opinnäytetyöprosessi



KUVIO 6. Opinnäytetyöprosessi

6.1 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstön kokemuksia ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä.

tä. Tarkoituksena oli selvittää kohdehenkilöstön kokemuksia ergonomiasta ja kuormittumisesta näyttöpäätetyötä tekevän henkilöstön kokemana ja löytää kehittämisideoita ergonomian ja työhyvinvoinnin parantamiseen.

Tutkimuksen pääongelma määriteltiin seuraavasti:

Mitä käsityksiä Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstöllä on ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä?

Pääongelmaa tarkentamaan määriteltiin neljä alaongelmaa, jotka ovat seuraavat:

- Mitä on fyysinen, kognitiivinen ja organisatorinen ergonomia kohdehenkilöstön kokemana?
- Miten kohdehenkilöstön mielestä ergonomiaa tulee kehittää?
- Mitä näkemyksiä kohdehenkilöstöllä on työkuormituksesta ja työkyvystä?
- Miten kohdehenkilöstön mielestä kuormitusta voi ennaltaehkäistä tai vähentää ja edesauttaa työkyvyn säilymistä?

6.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus toteutettiin määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena. Menetelmä valittiin, koska se oli luonnollinen ja paras vaihtoehto tutkimuksen toteuttamiseksi ja antaa monipuolisesti vastauksia juuri tämän tutkimuksen tutkimusongelmiin. Vaikka tiedostin tutkimuksen olevan työlää ja vaativan, valitsin sen, jotta tutkimusongelmiin saatavat vastaukset olisivat mahdollisimman kattavat ja toimeksiantaja saisi luotettavat ja kuvaavat tulokset käyttöönsä.

Määrällinen tutkimus pyrkii yleistämään: se tarkoittaa nimensä mukaisesti määrällisen tiedon keräämistä. Tutkimus perustuu mittaamiseen, jossa käytettävät mittarit ovat määrällisiä. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa luotettavia, yleistettäviä ja perusteltuja tietoja tutkittavasta ilmiöstä. Jotta mittaaminen määrällisen tutkimuksen menetelmin esimerkiksi kyselylomakkeella on mahdollista, tulee tutkittava ilmiö pystyä määrittämään riittävän hyvin ja selkeästi. Kyselylomakkeen kysymykset on johdettu tutkittavan ilmiön muuttujista. Kun tiedetään, mistä muuttujista ilmiö

koostuu, voidaan muuttujia mitata ja laskea riippuvuussuhteita sekä frekvenssejä ja myös ennustaa ilmiötä. (Kananen 2011, 17–18.)

Määrällinen ja laadullinen tutkimus usein täydentävät toisiaan. Laadullinen tutkimus soveltuu parhaiten tilanteisiin, joissa tutkittavasta ilmiöstä ei ole aikaisempaa tietoa ja teorioita tai halutaan saada syvälinen näkemys tai luoda uusia teorioita. Se soveltuu myös hyvin tilanteisiin, joissa halutaan ilmiöstä hyvä kuvaus tai käytetään triangulaatiota tutkimusstrategiana. Laadullinen tutkimus selvittää ilmiötä sekä siihen vaikuttavia osatekijöitä ja niiden välisiä riippuvuussuhteita ja se mahdollistaa syvälinen näkemyksen löytymisen ilmiöstä. Laadullinen tutkimus onkin kaiken määrällisen tutkimuksen perustana. Laadullinen tutkimus vastaa kysymykseen ”mitä” eli mistä on kyse, tai mikä ilmiö oikeasti on. Tutkimuksen perustana on se, mitkä tekijät vaikuttavat ilmiöön. Sen jälkeen, kun mitä-kysymyksiin on löydetty vastaukset, päästään määrälliseen tutkimukseen. Näin laadullinen ja määrällinen tutkimus voidaan nähdä toisiaan seuraavina lähestymistapoina ja tutkimusotteet täydentävät toisiaan. (Kananen 2011, 15–16.)

6.3 Kohdejoukko, tiedonkeruu ja mittausväline

Populaatio on tutkimuskohde, josta tarvitaan tiettyjä tilastotietoja tai rekisteritietoja jo ennen tutkimuksen toteuttamista. Tutkimuksen onnistumisen kannalta on tärkeää, että populaation määrittäminen onnistuu ja siitä saadaan riittävä tieto ennakkoon. Populaatio tarkoittaa tutkittavaa kohderyhmää, josta tutkimuksella halutaan saada tietoa. Perusjoukko rajataan ja määritellään mahdollisimman tarkasti. Kokonaistutkimuksessa mitataan kaikki perusjoukon tilastoyksiköt eli populaatioon kuuluvat yksiköt. Tästä voidaan myös käyttää nimitystä *sensus*. Otantatutkimuksessa puolestaan perusjoukosta tehdään otos, joka edustaa mahdollisimman kattavasti populaatiota. Otantamenetelmiä on useita ja käytettävä menetelmä on aina tapauskohtainen. Jos otos kootaan ilman otantamenetelmää, siitä käytetään nimitystä *näyte*. Otoksen on tarkoitus olla pienoiskuva populaatiosta. (Kananen 2011, 65; 68.)

Tutkimus toteutettiin kokonaistutkimuksena. Kohderyhmänä oli Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstö. Kohderyhmän rekisteritiedot saatiin yhtymähallinnosta palvelusuhdevastaavan ylläpitämästä rekisteristä. Otantaa ei tässä tutkimuksessa kohderyhmästä tehty. Koska kohderyhmä on suhteellisen pieni, ei otanta ollut tarpeellinen. Kohderyhmän koko katsottiin sopivaksi ja vastausten käsittely mahdolliseksi koko populaatiosta. Tällä pyrittiin lisäämään tutkimuksen luotettavuutta. Mikäli otoskoko jää hyvin pieneksi ja vastausprosentti heikoksi, ei tulos kuvaa enää riittävän kattavasti ja luotettavasti kohdejoukkoa. Tässä tutkimuksessa kokonaistutkimus ja erittäin hyvä vastausprosentti vahvistivat kattavaa tutkimustulosta.

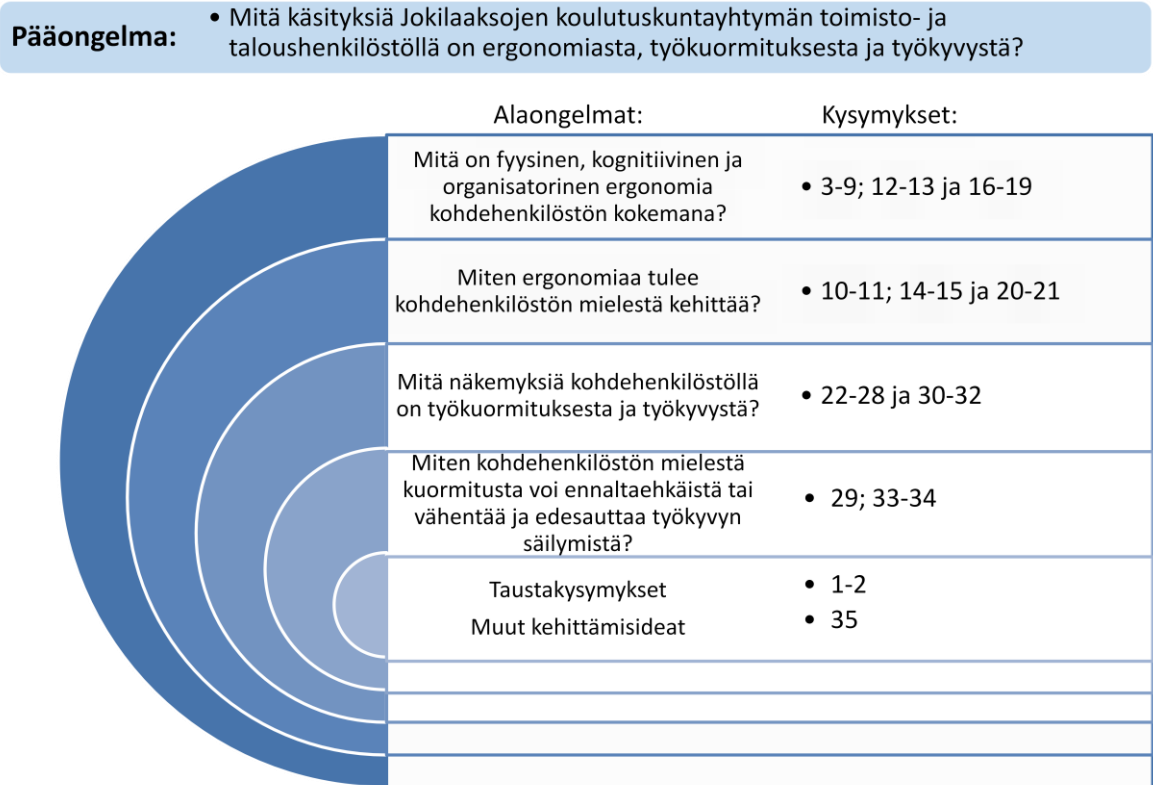
Kohdejoukkoon kuului 33 työntekijää, jossa on mukana myös tutkija itse. Kysely lähetettiin 32 työntekijälle, joista 30 vastasi määräajassa kyselyyn. Vastausprosentti oli näin ollen lähes 94 %.

Kyselytutkimuksella hankitaan yleisesti tutkimusaineistoa kohderyhmän käsityksistä, kokemuksista, mielipiteistä ja asenteista. Kysely soveltuu hyvin olosuhteiden, tilanteiden ja käytänteiden kartoitukseen. Kyselytutkimuksen etuna on sen nopea ja taloudellinen toteuttaminen sekä mahdollisuus hyvään tietosuojaan huolellisella aineiston suunnittelulla ja käsittelyllä. Perusolettamus kyselyaineiston keräämiseen on vastaajan rehellisyys sekä mahdollisuus saada kerättyä vastaukset täsmällisesti ja luotettavasti. Rehellisyyteen kuuluu, että vastaajat vastaavat kyselyyn itse todenperäisesti ja oikeellisesti. (Anttila 1998; Vehkalahti 2008, 11.)

Tiedonkeruu toteutettiin survey eli kyselytutkimuksena. Mittausvälineenä käytettiin kyselylomaketta. Kysely toteutettiin sähköisesti Webropol-kyselynä. Kyselylomake on tallennettu tekstinkäsittelyohjelmaa apuna käyttäen liitteeksi (LIITE 1). Kyselylomake on testattu viiden puolueettoman testaajan avulla. Testaajaryhmä koostui erilaisista lähtökohdista olevista eri-ikäisistä ja eri sukupuolta olevista henkilöistä. Neljä testaajista oli työelämässä olevia eri koulutustaustan omaavia henkilöitä ja yksi testaaja oli opiskeleva nuori. Lisäksi opinnäytetyön ohjaaja testasi lomaketta.

Kyselylomakkeen kysymyksiä ja väittämiä muotoiltiin huolella testaajilta saatujen palautteiden perusteella, jotta kysymyksistä saataisiin mahdollisimman hyviä ja

virhemahdollisuus vähenisi minimiin. Tutkimusongelmien yhteyttä kyselylomakkeen kysymyksiin tarkasteltiin kriittisesti kyselylomaketta rakennettaessa (KUVIO 7). Näillä toimilla oli tavoitteena parantaa tutkimuksen luotettavuutta.



KUVIO 7. Tutkimusongelmien yhteys kyselylomakkeen kysymyksiin

Kyselylomake oli jaoteltu viiteen osa-alueeseen. Kolme ensimmäistä osaa koskivat ergonomiaa ja ne oli nimetty fyysisen, kognitiivisen ja organisatorisen ergonomian mukaan. Neljäs osa oli työkuormitusta koskeva ja viimeinen osa käsitteli työkykyyn liittyviä asioita. Jokaisen osa-alueen alussa oli monivalintakysymyksiä, joilla etsittiin vastauksia ensimmäiseen ja kolmanteen alaongelmaan keräten tietoa henkilöstön kokemuksista. Jokaisen osa-alueen lopussa oli avoimia kysymyksiä, joilla puolestaan pyrittiin löytämään vastauksia toiseen ja neljänteen alaongelmaan karottaen henkilöstön keskuudesta nousevia kehittämisideoita ergonomian ja työhyvinvoinnin kehittämiseksi ja kuormituksen ennaltaehkäisemiseksi tai vähentämiseksi sekä keinoja työkyvyn säilyttämiseksi.

Kysymykset toimivat tutkimuksen tiedonkeruumenetelmänä ja niistä riippuu tutkimuksen luotettavuus ja laatu. Kysymysten toimivuus ja niiden soveltuvuus tiedon keräämiseen on riippuvainen useasta tekijästä. Vastaajan tulee ymmärtää kysymykset oikein, vastaajalla täytyy olla riittävä tietoperusta, vastaaja haluaa jakaa vapaaehtoisesti tietonsa vastausten muodossa ja kysymysten täytyy olla yksiselitteisiä. Kyselytutkimuksen onnistumiseksi kaikkien edellytysten tulee täyttyä. (Kananen 2011, 30.)

Jokaisen osion alussa oli lyhyt tiivistelmä kyseisestä asiayhteydestä. Tiivistelmän tarkoituksena oli virittää vastaaja oikeaan asiakokonaisuuteen ja saada sen avulla parannettua luotettavuutta, jotta vastaajalle muodostuisi selkeä käsitys siitä, mitä asioita seuraavat kysymykset pitävät sisällään ja näin parantaa kysymysten ymmärrettävyyttä ja helpottaa vastaamista. Kysymyksistä vain taustatiedot olivat pakollisia ja kaikkiin muihin kysymyksiin vastaaminen oli vapaaehtoista. Vaikka vastaaminen perustui täysin vapaaehtoisuuteen, vain muutamassa kysymyksessä tai väittämässä vastausten määrä poikkesi vastaajien kokonaismäärästä.

Avointen kysymysten käyttö on harkittava tarkkaan, jotta ne palvelevat tutkimusta ja antavat tutkimusongelman kannalta hyödyllistä tietoa. Avointen kysymysten käsittely on huomattavasti hitaampaa ja työläämpää verrattuna strukturoituihin kysymyksiin. Avoimet kysymykset kuitenkin täydentävät hyvin strukturoituja kysymyksiä ja voivat antaa tietoa, jota ei strukturoiduilla kysymyksillä voi saada. Avoimilla kysymyksillä ei suljeta mitään vastausvaihtoehtoja pois eikä kysymyksillä ohjata vastaajaa tiettyihin vastausmalleihin valmiilla vastausvaihtoehtojilla strukturoitujen kysymysten tapaan. (Kananen 2011, 30–31.)

Strukturoiduilla kysymyksillä ovat vastausvaihtoehdot valmiiksi valittuja. Strukturoitujen kysymysten avulla saatujen vastausten käsittely on nopeaa ja helppoa, jota helpottaa valmiiksi määriteltä numerokoodaus. Strukturoidut kysymykset voivat olla vaihtoehtokysymyksiä tai erilaisia asteikkokysymyksiä. (Kananen 2011, 31.)

Kysymystyyppinä kyselylomakkeella käytettiin sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Avoimilla, rajatuilla kysymyksillä kerättiin lähinnä kehittämisideoita ja tarkennettiin strukturoituja kysymyksiä. Eniten käytettyjä mitta-asteikkoja olivat

nominaali- eli laatueroasteikko ja ordinaali- eli järjestysasteikko. Nominaaliasteikkoa käytettiin lähinnä taustamuuttujien yhteydessä. Ordinaaliasteikkoa käytettiin Likertin asteikolla mitattaviin muuttujiin.

Strukturoidut kysymykset olivat osin mielipidekysymyksiä, joissa käytettiin Likertin asteikkoa. Asteikkoja käytettiin eri kysymyksissä erilaisia, 5-portaisia, 4-portaisia, 3-portaisia ja 2-portaisia. Vastausvaihtoehdot olivat yleisesti muotoa täysin samaa mieltä – samaa mieltä – eri mieltä – täysin eri mieltä. Lisäksi oli käytössä - ei koske minua vaihtoehto, jolla pyrittiin siihen, ettei väärä vastaus vääristäisi tuloksia. Myös muita vastausvaihtoehtoja käytettiin jonkin verran, kuten erittäin merkittävä – merkittävä – vähäinen – ei vaikutusta. Lisäksi käytettiin vaihtoehtokysymyksiä, joissa osassa oli mahdollisuus valita useita vaihtoehtoja ja osassa vain yksi vastausvaihtoehto.

Tutkimusaineiston käsittelyä helpotti strukturoitujen kysymysten lisäksi kyselyn sähköinen toteutus, jolloin vastaukset olivat valmiiksi sähköisessä muodossa. Näin ei erikseen tarvinnut syöttää tutkimusaineistoa analysointia varten omaan tilasto-ohjelmaan, vaan analysointityötä päästiin tekemään heti kyselyn toteutuksen jälkeen. Tällä vähennettiin myös virhesyötön mahdollisesti aiheuttamaa virhemahdollisuuden riskiä tuloksissa.

Käytettäessä eriportaisia asteikkoja saman tai erimielisyyden kuvaamiseen tulokset esitetään usein prosenttijakaumina ja tulkinta tehdään prosenttien perusteella. Joissakin tapauksissa painotettu keskiarvo voi olla prosenttijakaumaa parempi kuvaaja. Sen käyttö ei kuitenkaan aina ole yksiselitteistä, koska kyseessä on vain yksi tunnusluku ja sama lopputulos voidaan saada hyvin erilaisista jakaumista. (Kananen 2011, 96.)

Tutkimusaineisto analysoitiin Webropol-ohjelman raportointityökaluilla sekä Excel- taulukkolaskentaohjelman avulla. Avoimia vastauksia käsiteltiin tekstinkäsittelyohjelmalla. Tässä tutkimuksessa määrällisellä tutkimuksella selvitettiin määriä. Saatujen tulosten tilastolliset jakaumat kuvastavat kaikkia perusjoukon tulosityksiköitä eli populaation jakaumia. Analyysimenetelmänä käytettiin aineiston rakennetta kuvaavia tunnuslukuja ja prosenttijakaumia. Tulokset esitettiin taulukkomuodossa

suhteellisina osuuksina kokonaismäärästä sekä graafisina kuvaajina. Tutkimuksella ei ollut tarkoituksena syiden ja seurausten etsiminen, joten ristiintaulukointia, korrelaatiomenetelmää ja regressioanalyysiä ei käytetty. Avoimilla kysymyksillä täydennettiin strukturoituja kysymyksiä. Samalla etsittiin myös kehittämisideoita auttamaan tulevaisuuden kehitystyötä. Avoimia vastauksia analysoitiin kvantifioimalla. Vastauksista poimittiin systemaattisesti oleellinen tieto pelkistämällä ja ryhmitellen asiakokonaisuudet teemoittain. Näin päädyttiin tuloksissa esitettyihin lukuihin ja päätelmiin. Tuloksissa esitettiin avoimista vastauksista osin määrällisiä tietoja, mutta niissä kuvastui myös laadullisia piirteitä.

6.4 Tutkimusaineiston kuvaus

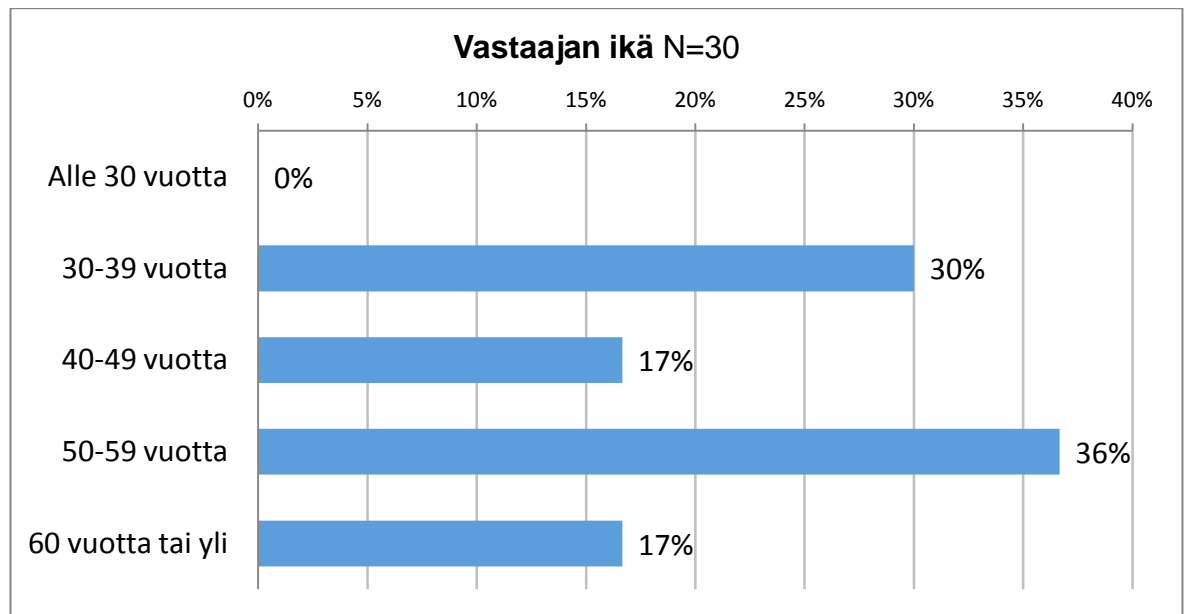
Taustatietoina kysyttiin kyselyn alussa kysymyksillä 1–2 vastaajan ikä ja toimipisteryhmä. Vastaajan sukupuoli päätettiin jättää selvittämättä, koska miehiä kohde-ryhmässä on vain alle 10 % ja sukupuolen selvittäminen olisi voinut yksilöidä liian tarkasti vastauksia ja näin ollen heikentää vastaajan tietosuojaa. Toisaalta sukupuolen merkitystä ei nähty kovinkaan merkitykselliseksi tulosten kannalta, sillä riippuvuuksia ja korrelaatiota ei tutkittu.

Ergonomiatietoa saatiin kolmen kategorian muuttujien avulla siten, että fyysistä ergonomiaa selvitettiin kysymyksillä 3–11, kognitiivista ergonomiaa kysymyksillä 12–15 ja organisatorista ergonomiaa kysymyksillä 16–21. Tietoa työkuormituksesta saatiin muuttujien 22–29 avulla. Muuttujilla 30–34 hankittiin tietoa työkyvystä. Viimeinen kysymys 35 mahdollisti muiden kehittämisideoiden esittämisen.

Varsinaisten muuttujien lisäksi kyselyn loppuun oli linkitetty täysin erillisenä kyselynä yhteystietolomake, johon vastaaminen oli vapaaehtoista. Yhteystiedot kysyttiin arvontaa varten. Näin yhteystiedot ja vastaukset pysyivät erillään ja tietosuoja säilyi. Vastauksia ja yhteystietoja ei voi yhdistää, koska kyselyt on toteutettu kahdena erillisenä toisistaan täysin riippumattomana kyselynä.

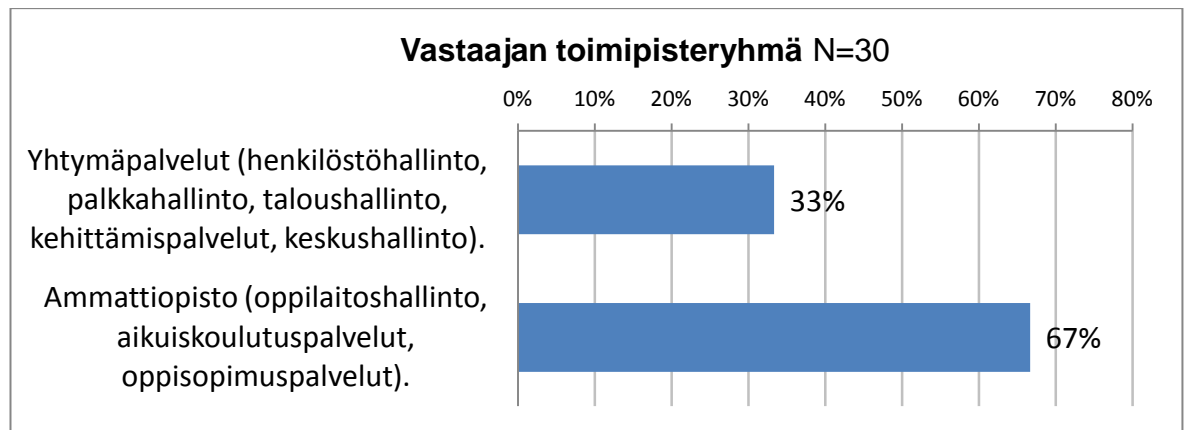
Taustatietoina kysyttiin vastaajien ikärakennetta ja toimipisteryhmää. Tulokset osoittivat, että kaikki vastaajat olivat vähintään 30 vuotta tai sitä vanhempia (KU-

VIO 8). Vastaajista suurin osa kuului ikäryhmään 50–59 vuotta, heitä vastaajista oli 36 %. Seuraavaksi eniten oli 30–39 -vuotiaita, heitä oli 30 % vastaajista ja 17 % oli sekä 40–49 -vuotiaita että 60-vuotiaita tai sitä vanhempia. Alle 30-vuotiaita ei ollut lainkaan.



KUVIO 8. Vastaajan ikä

Vastaajista 67 % ilmoitti työskentelevänsä ammattiopistoissa ja loput 33 % yhtymäpalveluissa (KUVIO 9). Ammattiopistoissa työskentelevät toimivat oppilaitoshallinnossa, aikuiskoulutus- tai oppisopimuspalveluissa. Yhtymäpalveluissa työskentelevät toimivat lähinnä henkilöstö-, palkka-, talous- tai kehittämisspalveluissa tai yhtymän keskushallinnossa.



KUVIO 9. Vastaajan toimipisteryhmä

6.5 Tutkimuksen luotettavuus

Validiteetti eli pätevyys kuvastaa tutkimusmenetelmän tai mittarin kykyä mitata oikeita asioita. Siihen vaikuttaa kysymysten ymmärrettävyys, ovatko vastaajat ymmärtäneet kysymykset samalla tavalla kuin tutkija on ajatellut. Validiteetti on luotettavuuden kannalta ensisijaisen tärkeä, sillä oikeiden asioiden mittaaminen on tutkimuksen onnistumisen kannalta olennainen luotettavuustekijä. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2013, 232; Vehkalahti 2008, 41.)

Kyselylomakkeen huolellisella testaamisella sekä lomakkeen ja kysymysten muokkaamisella saatujen kommenttien perusteella saavutettiin lisää luotettavuutta. Erilaiset kysymykset ja kysymystyypit täydensivät toisiaan. Jokaisen asiakokonaisuuden alkuun kyselylomakkeelle kirjoitetulla lyhyellä esittelytekstillä saatiin aikaan samoin luotettavuuden kasvua. Esittelytekstin tarkoitus oli, että vastaajalle muodostuu ymmärrys siitä, mitä seuraavat kysymykset pitävät sisällään ja mitä asiayhteyksiä niihin liittyy ja sitä kautta validiteetti paranee, kun tutkijalla ja vastaajilla on sama ymmärrys asiakokonaisuuksista.

Myös kyselylomakkeen valmistusvaiheessa kyselylomaketta, sen sisältöä ja kysymysten muotoa tarkasteltiin kriittisesti suhteessa tutkimusongelmiin, jotta tutkimus mittaisi mahdollisimman hyvin ja kattavasti oikeita ja juuri tämän tutkimuksen kannalta oleellisia asioita.

Validiteettia pyrittiin parantamaan tarkalla dokumentoinnilla. Kaikki tutkimuksen kulkuun liittyvät vaiheet kirjattiin ylös. Tutkija perusteli päätelmiään ja noudatti huolellisuutta kaikissa vaiheissa. Tutkijan omat kokemukset eivät vaikuttaneet analysointiin.

Reliaabelius tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta, se kertoo, miten tarkasti on mitattu tutkittavaa ilmiötä. Se kuvastaa tutkimuksen kykyä antaa luotettavan, ei sattumanvaraisen tuloksen ja kuvaavaa tietoa kohderyhmästä. Siitä on käytetty myös nimitystä tarkkuus, toistettavuus ja luotettavuus. Reliabiliteetti on silloin hyvällä tasolla, jos samaa tutkimusta toistettaessa saadaan sama tulos eri tutkimuskerroilla tai eri arvioijat päätyvät samanlaiseen tulokseen. Mittaustuloksen reliabiliteetti on sitä parempi, mitä vähemmän mittaukseen sisältyy mittausvirhettä. (Hirsijärvi ym. 2013, 23; Vehkalahti 2008, 41.)

Tutkimuksen reliabiliteettiin vaikuttaa myös se, kuinka tunnollisesti ja rehellisesti vastaajat vastaavat. Tässä tutkimuksessa vastaajien paneutuminen oli huolellista. Vastausprosentti oli erittäin hyvä (lähes 94 %) ja vastaukset olivat huolellisia. Näin ollen voidaan sanoa, että tällä tutkimuksella on hyvä reliabiliteetti ja se antaa täsmällistä, kuvaavaa ja luotettavaa tietoa kohderyhmästä.

Luotettavuutta lisäsi myös sähköisen kyselyn käyttö. Kyselyn tuloksia ei tarvinnut erikseen käsin syöttää tilasto-ohjelmaan analysoitavaksi ja näin käsisyötön virhemahdollisuus eliminoitui pois. Tutkija noudatti tutkimustyön eettisiä periaatteita koko tutkimustyöprosessin ajan. Tunnollinen, tarkka, eettinen työskentely ja huolellinen dokumentointi vahvistavat luotettavuutta.

7 TULOKSET

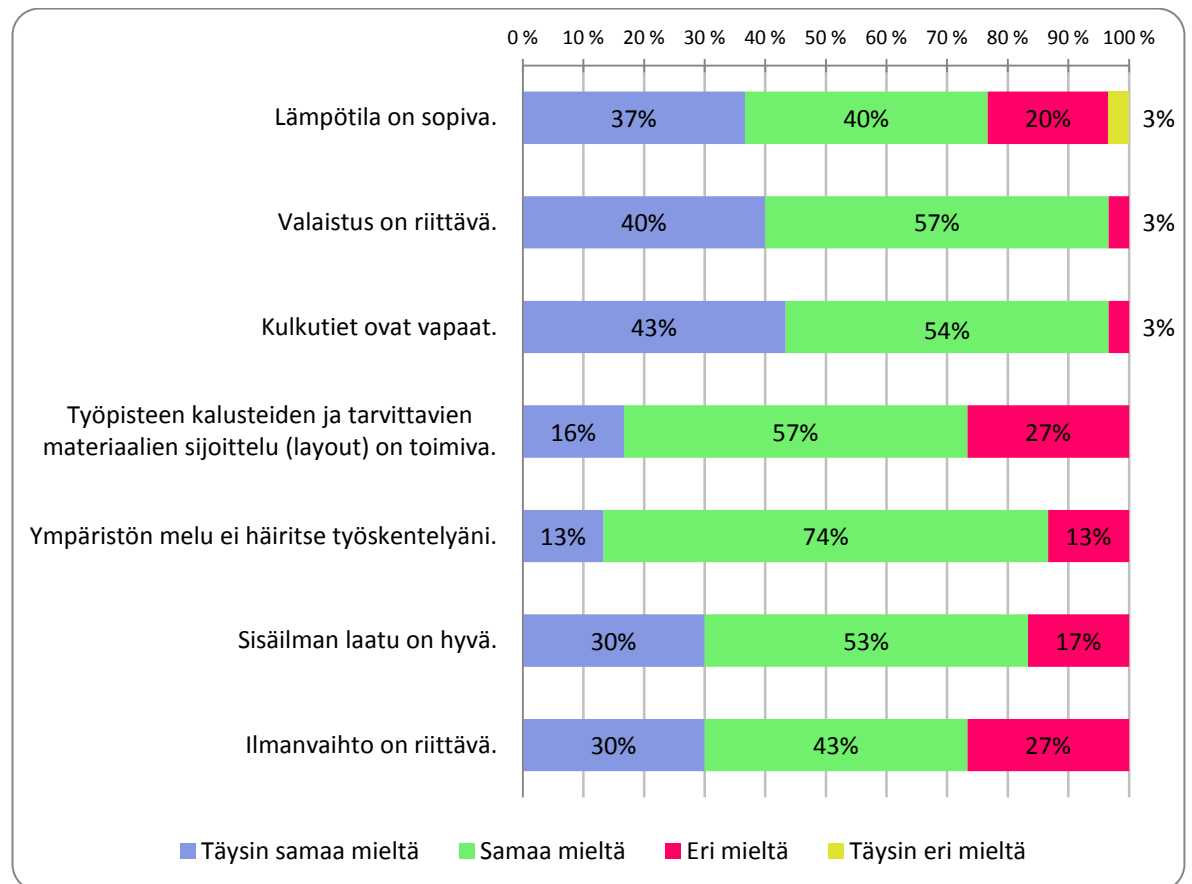
Kysely toteutettiin marraskuussa 2015. Vastausaikaa oli kaksi viikkoa, vastaukset annettiin 12.–25.11.2015 välisenä aikana ja ne kuvastavat vastaushetken tilannetta. Määräajassa vastauksia kertyi hyvin, joten kyselyn jatkoajkaan ei ollut tarvetta. Työskentelyolosuhteet voivat muuttua nopeasti, jos työpisteessä tehdään muutoksia ergonomian parantamiseksi. Myös vastaajan tarpeet voivat muuttua yllättäen. Näin ollen tulokset ovat ainutkertaisia ja toistettaessa ne eivät enää ole täysin samanlaiset, koska olosuhteet ja tarpeet ovat muuttuneet.

Tulokset esitettiin graafisina kuvaajina ja prosenttijakaumina, jotka kuvastivat visuaalisesti ja selkeästi kokonaistuloksia. Lisäinformaatiota antamaan ja kuvaajia täydentämään lisättiin liiteosaan numeraaliset taulukot kustakin graafisesta kuviosta (LIITE 7).

7.1 Fyysinen ergonomia ja sen kehittäminen

Arvioitaessa fyysistä työympäristöä, vastaajat olivat yleisesti sitä mieltä, että työympäristön ergonomia on suhteellisen hyvä (KUVIO 10). Valaistusta pidettiin yleisesti riittävänä (97 %). Kulkutiet olivat vastaajien mielestä vapaana (97 %). TyöpiSTEEN kalusteiden ja materiaalin sijoittelu oli hyvä suurimman osan mielestä (73 %), vaikka 27 % vastaajista oli eri mieltä. Lämpötila (77 %), ilmanvaihto (73 %) ja sisäilman laatu (83 %) koettiin yleisesti hyväksi, mutta jonkin verran oltiin myös eri mieltä. Näiden osalta eniten tyytymättömyyttä oli ilmanvaihdon riittävydessä (27 %) ja lämpötilan sopivuudessa (23 %). Sisäilman laatua ei pitänyt riittävän hyvänä 17 % vastaajista. Ympäristön melua ei koettu kovin häiritseväksi (84 %), vaikka väittämästä olikin eri mieltä 13 % vastaajista.

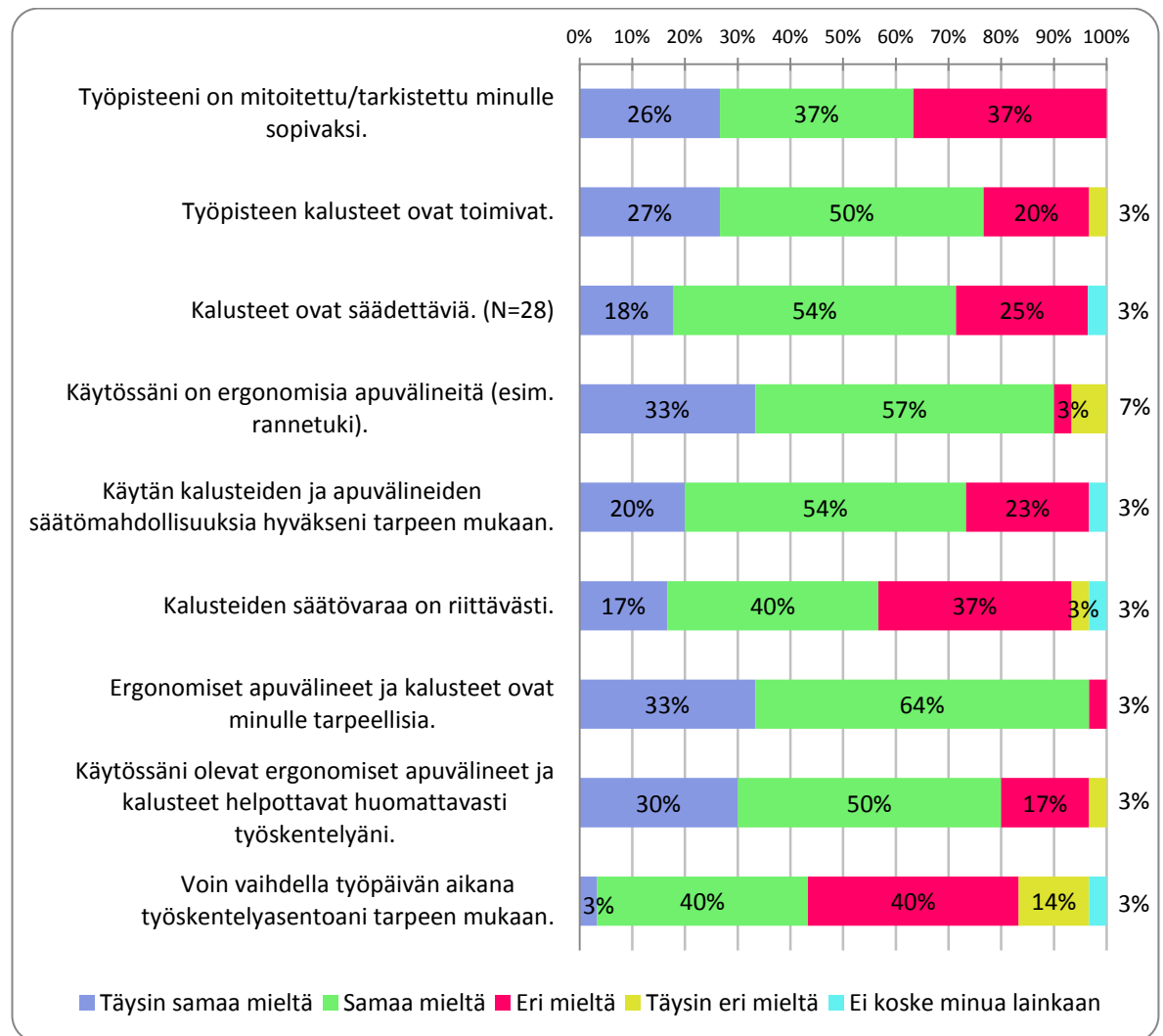
Arvioi fyysistä työympäristöäsi N=30



KUVIO 10. Fyysinen työympäristö

Arvioitaessa työntekijän käyttämiä kalusteita ja ergonomisia apuvälineitä sekä työntekijän työskentelyasentoja vastaajien mielestä ergonomiset apuvälineet olivat erittäin tarpeellisia ja ne helpottivat huomattavasti työskentelyä (KUVIO 11). Vastaajista 90 % käytti joitakin ergonomisia apuvälineitä. Vastaajista 97 % koki, että ergonomiset apuvälineet ja kalusteet ovat tarpeellisia ja 80 % koki, että ergonomiset apuvälineet ja kalusteet helpottavat huomattavasti työskentelyä.

**Arvioi käytössäsi olevia kalusteita ja ergonomisia
apuvälineitä sekä työskentelyasentojasi N=30**

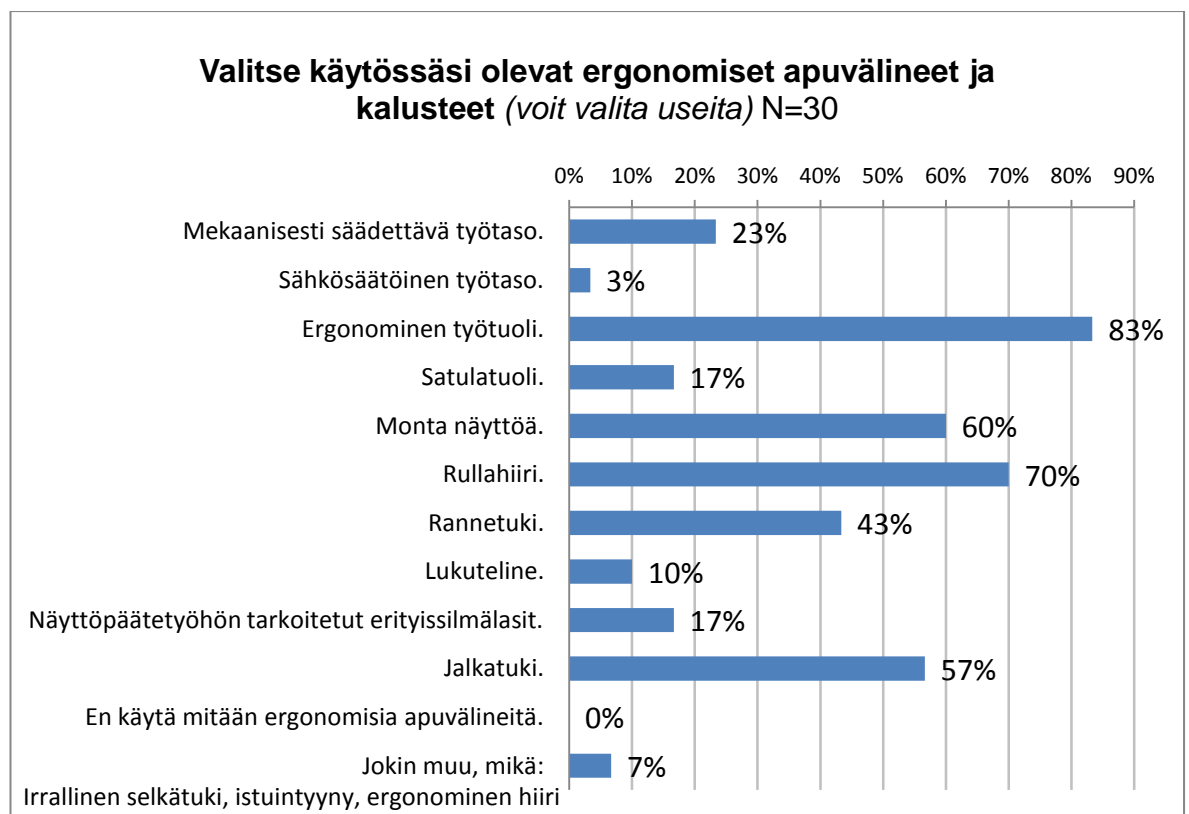


KUVIO 11. Käytössä olevien kalusteiden ja ergonomisten apuvälineiden sekä työskentelyasentojen arviointi

Vastaajista 37 % oli sitä mieltä, että omaa työpistettä ei ole mitoitettu tai tarkistettu työntekijälle sopivaksi, vaikka vastaavasti valtaosa vastasi, että työpiste on mitoitettu sopivaksi (63 %). Työpisteen kalusteita piti toimivina 77 %. Vastaajista valtaosa (72 %) ilmoitti kalusteiden olevan säädettäviä ainakin osittain, mutta kuitenkin 25 % oli väittämästä eri mieltä. Vastaajista hieman yli puolet (57 %) oli jokseenkin tyytyväisiä kalusteiden säätövaraan, mutta 40 % oli sitä mieltä, että kalusteiden säätövara ei ole riittävä. Kalusteiden ja apuvälineiden säätömahdollisuuksia käytti hyväkseen 74 %, mutta osa vastaajista ei kuitenkaan hyödyntänyt säätömahdolli-

suuksia (23 %). Työskentelyasentoa työpäivän aikana tarpeen mukaan ilmoitti voivansa vaihdella vain 43 % vastaajista, kun yli puolella vastaajista ei ollut mahdollisuutta työskentelyasennon vaihtamiseen työpäivän aikana.

Kysyttäessä työntekijöiden käyttämiä ergonomisia apuvälineitä ja kalusteita työntekijöiden ilmoittamat yleisimmin käytössään olevat kalusteet olivat: ergonominen työtuoli (83 %), rullahiiri (70 %) tai muu ergonominen hiiri (kohdassa jokin muu), useampia näyttöjä (60 %), jalkatuki (57 %) sekä rannetuki (43 %) (KUVIO 12).



KUVIO 12. Käytössä olevat ergonomiset apuvälineet ja kalusteet

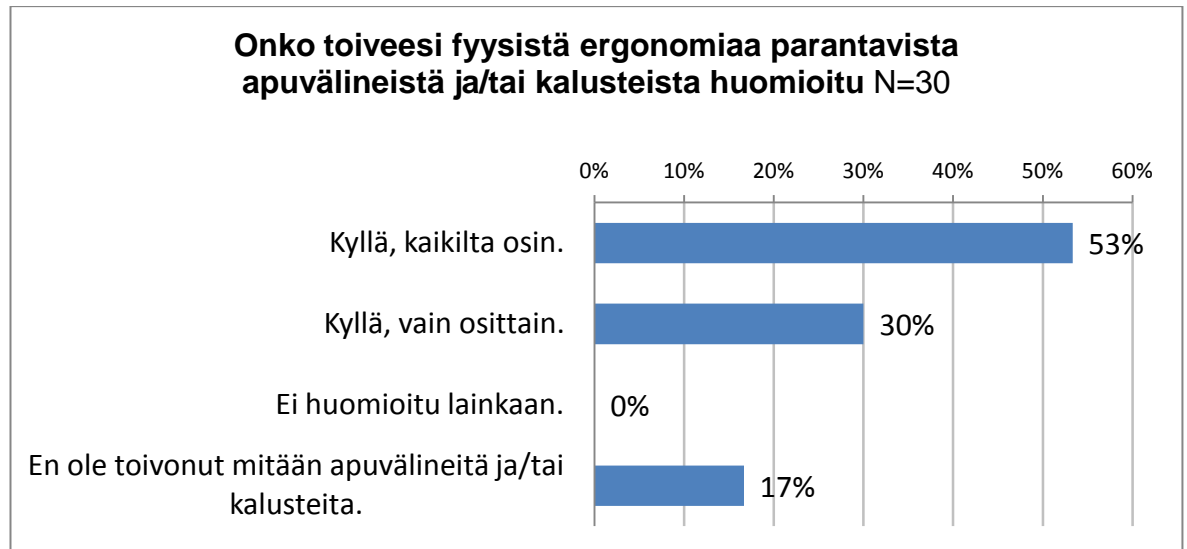
Vain 3 % ilmoitti käytössään olevan sähkösäätöisen työtason ja muilla oli mekaanisesti säädettävä taso (23 %). Satulatuolia ilmoitti käyttävänsä 17 %, samoin 17 % ilmoitti käyttävänsä näyttöpäätetyöhön tarkoitettuja erityissilmälaseja. Muutama käytti myös lukutelinettä (10 %) ja joillakin oli käytössään irrallinen selkätuki sekä istuintyyny, nämä sisältyvät kohtaan jokin muu.

Selkeästi suurin osa vastaajista (74 %) työskenteli istuen ergonomisella työtuolilla (KUVIO 13). Muutama työskenteli käyttäen satulatuolia (7 %) ja muutama vaihteli erilaisia työtuoleja (10 %) työpäivän aikana. Vain yhdellä oli mahdollisuus säätää omaa työtasoa (3 %) sen mukaan, työskenteleekö seisten vai istuen. Yhdellä oli mahdollisuus käyttää seisomatyöskentelyyn tarkoitettua yhteistä työpistettä (3 %) tarpeen mukaan. Myös vastauksessa jokin muu oli kyseessä istuen tehtävä työ työtuolilla.



KUVIO 13. Pääasiallinen työskentelyasento

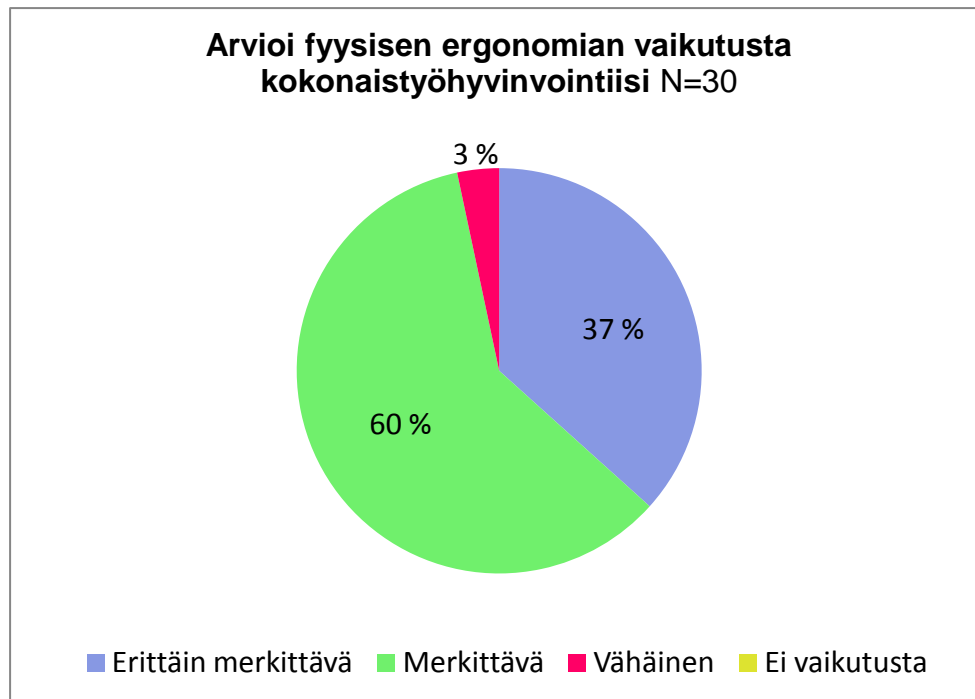
Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että heidän toiveisiinsa fyysistä ergonomiaa parantavista apuvälineistä ja kalusteista oli huomioitu kaikilta osin (53 %) tai ainakin osittain (30 %) (KUVIO 14). Vastaajista osa (17 %) ei ollut toivonut lainkaan ergonomisia apuvälineitä tai kalusteita. Kukaan ei myöskään ilmoittanut ettei toiveita olisi huomioitu lainkaan.



KUVIO 14. Fyysistä ergonomiaa parantavien apuväline- ja kalustetoiveiden huomioiminen

Kysyttäessä mitä ergonomisia apuvälineitä tai kalusteita työntekijät toivoisivat saavansa käyttöönsä, vastauksista nousi selkeästi esiin tärkeimpänä toiveena sähkössäätöinen työtaso, jota toivoi vastaajista lähes puolet (14). Vastaajat toivoivat mahdollisuutta työskentelyasennon vaihtamiseen työpäivän aikana ja he toivoivat pystyvänsä työskentelemään sekä seisten että istuen tarpeen mukaan. Uutta ergonomista työtuolia ja/tai satulatuolia toivoi viisi työntekijää. Muutama vastaajista toivoi ergonomisempaa hiirtä ja rannetukea. Myös tilavampaa työtilaa ja enemmän säilytystilaa toivottiin. Samoin näyttöpäätetyöskentelyyn tarkoitettuja erityissilmälaseja sekä paremmin korkeussuunnassa säädettävää näyttöä toivottiin.

Kohdehenkilöstön oman arvion mukaan fyysisellä ergonomialla on merkitystä työntekijän kokemaan kokonaistyöhyvinvointiin. Jopa 97 % vastaajista oli sitä mieltä, että fyysinen ergonomia on kokonaistyöhyvinvoinnin kannalta oleellinen työhyvinvointitekijä, sillä fyysisen ergonomian merkitystä piti erittäin merkittävänä 37 % ja merkittävänä 60 % vastaajista (KUVIO 15). Vain 3 % arvioi fyysisen ergonomian vaikutuksen kokonaistyöhyvinvointiin vähäiseksi eikä yksikään ollut sitä mieltä, ettei fyysisellä ergonomialla olisi lainkaan vaikutusta kokonaistyöhyvinvointiin.



KUVIO 15. Fyysisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiin

Fyysisen ergonomian kehittäminen

Kohdehenkilöstöltä kysyttiin, miten he voisivat omatoimisesti parantaa fyysistä ergonomiaa ja miten he toivoisivat työnantajan kehittävän fyysistä ergonomiaa. Lähes puolet kaikista vastaajista oli sitä mieltä, että omatoimisesti voi parhaiten vaikuttaa fyysiseen ergonomiaan huolehtimalla hyvästä ergonomisesta työskentely-asennosta (11 vastausta) sekä työn tauotuksesta, taukojumpasta ja venyttelystä ja pienistä jaloittelutauoista katkaisemaan yhtäjaksoista istumista (12 vastausta). Useampi (4 vastaajaa) oli myös sitä mieltä, että hyvää lihaskuntoa ylläpitämällä, säännöllisellä liikunnalla ja hyvällä yleiskunnolla on mahdollista parantaa omaa fyysistä ergonomiaa. Jotkut olivat ilmoittaneet, että säännöllinen käynti hierojalla tai fysioterapiassa auttaa. Joidenkin mielestä myös voisi tehokkaammin hyödyntää ergonomisia apuvälineitä ja kalusteita ja niiden säätömahdollisuuksia. Yksittäisiä mielipiteitä fyysisen ergonomian kehittämiseen nousi esiin myös työtuolien vaihtelusta, silmälasien uusimisesta, jalkatuen käytöstä sekä työpisteessä tarvittavien työvälineiden paremmasta sijoittelusta.

Selkeimmin työnantajan toivottiin kehittävän fyysistä ergonomiaa hankkimalla sähkösäätöisiä työtasoja tai ainakin paremmin säädettäviä tasoja sekä monipuolisemmilla säädöillä varustettuja ergonomisia työtuoleja (10 vastausta). Kaikista vastaajista noin kolmasosa esitti kalustejärjestelyihin kohdistuvan toiveen. Työntekijät toivovat voivansa työskennellä myös seisten ja vaihdella työskentelyasentoa päivän mittaan istuvan ja seisovan työskentelyasennon välillä. Muutamia toiveita nousi esiin myös työnantajan tarjoaman yhteisen kuntojumpan ja venyttelytaukojen sekä hierontapalvelun käyttöön. Myös huomaamattomia kuntoiluvälineitä, kuten roikkumistankoa, toivottiin työpaikalle, jotta tauolla voisi venytellä. Samoin kuntorahan tai Smartum-seteleiden arvon toivottiin olevan suurempi, jotta se kannustaisi säännölliseen kuntoiluun ja liikuntaharrastuksiin. Yksittäisiä toiveita kohdistui lisäksi ergonomisiin apuvälineisiin, kuten rannetukiin, hiiriin, jalkatukiin sekä myös sisäilman laadun parantamiseen.

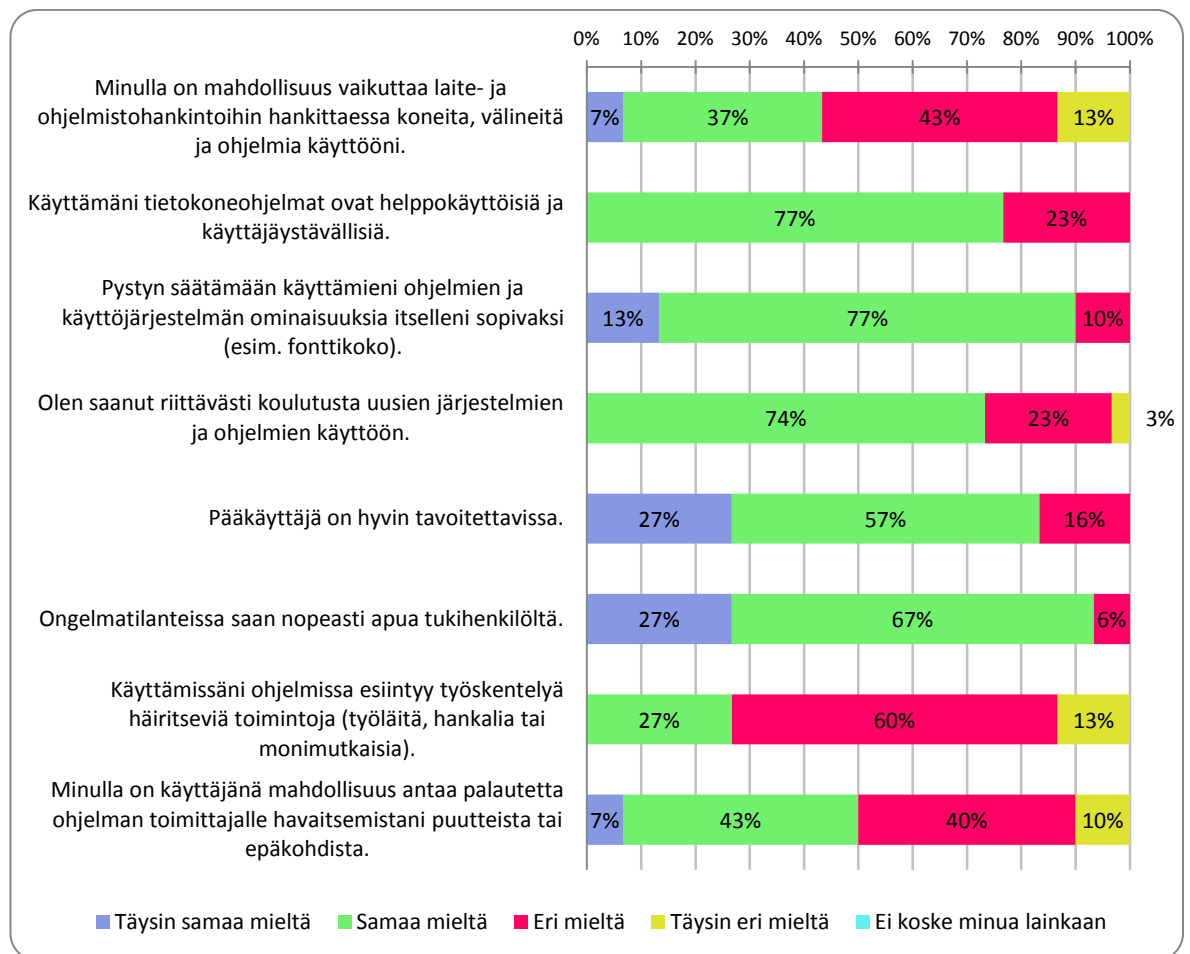
7.2 Kognitiivinen ergonomia ja sen kehittäminen

Vastaajat olivat melko tyytyväisiä kognitiivisen ergonomia osa-alueiden toteutumiseen työssään (KUVIO 16). Tietokoneohjelmat olivat valtaosan (77 %) mielestä helppokäyttöisiä ja käyttäjäystävällisiä, vaikka 23 % olikin eri mieltä. Vain 10 % vastaajista oli sitä mieltä, ettei voinut itse säätää käyttämiensä tietokoneohjelmien ominaisuuksia riittävän hyvin itselle sopivaksi, kun 90 % oli väittämästä samaa tai täysin samaa mieltä. Suurin osa vastaajista (74 %) koki, että koulutusta on tarjottu jokseenkin riittävästi, mutta 23 % vastaajista oli kuitenkin eri mieltä ja 3 % täysin eri mieltä.

Vastaajista 84 % ilmoitti, että pääkäyttäjä on hyvin tavoitettavissa ja jopa 94 % oli sitä mieltä, että ongelmatilanteissa saa nopeasti apua tukihenkilöltä. Myös käytössä olevien ohjelmien toimintaan oltiin yleisesti melko tyytyväisiä, sillä vain 27 % oli sitä mieltä, että ohjelmissa esiintyy työskentelyä häiritseviä toimintoja, jotka ovat työläitä, hankalia tai monimutkaisia toteuttaa, kun suurimmalla osalla vastaajista ongelmia ei ollut esiintynyt (73 %).

Kognitiivisen ergonomian osa-alueilla vastaajat kokivat, että heillä on melko vähän vaikutusmahdollisuuksia laite- ja ohjelmistohankintoihin hankittaessa koneita, välineitä ja ohjelmia työntekijöiden käyttöön. Vastaajista 56 % oli sitä mieltä, ettei heillä ole juurikaan mahdollisuutta vaikuttaa hankintapäätöksiin. 50 % vastaajista oli myös sitä mieltä, ettei heillä ole mahdollisuutta antaa palautetta ohjelman toimittajalle havaitsemistaan puutteista tai epäkohdista tietokoneohjelmien toiminnoissa.

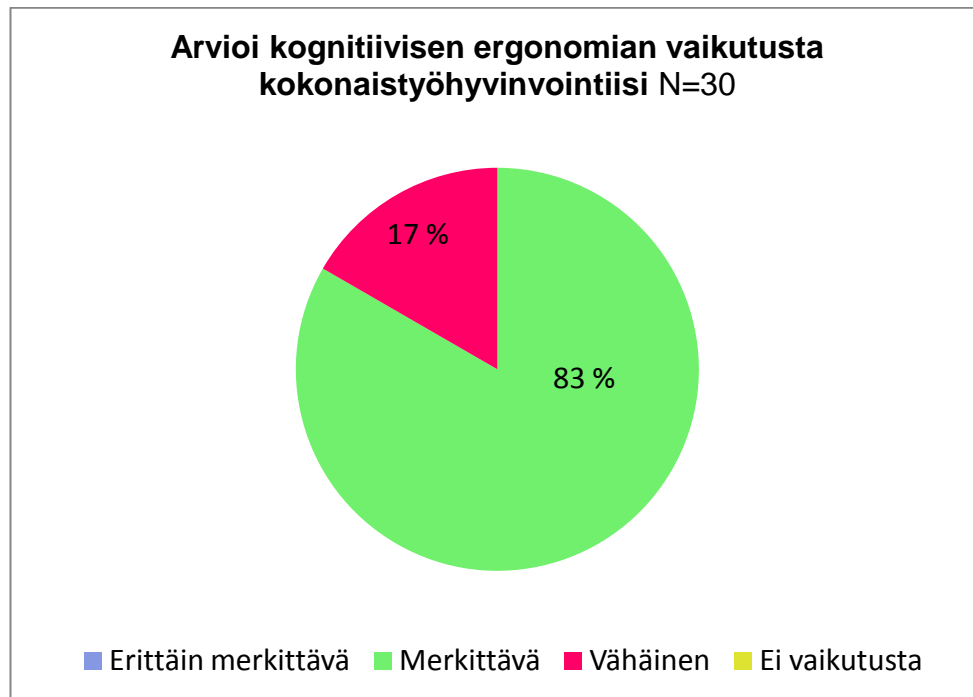
Arvioi kognitiiviseen ergonomiaan vaikuttavia tekijöitä työssäsi N=30



KUVIO 16. Kognitiiviseen ergonomiaan vaikuttavat tekijät

Kysyttäessä kognitiivisen ergonomian vaikutusta työntekijän kokemaan kokonais-työhyvinvointiin, kohdehenkilöstö oli sitä mieltä, että kognitiivisen ergonomian merkitys on melko merkittävä (KUVIO 17). Vastaajista 83 % oli sitä mieltä, että kognitiivisen ergonomian merkitys kokonaistyöhyvinvointiin on merkittävä ja 17 % ilmoitti merkityksen olevan vain vähäinen. Kukaan ei arvioinut merkitystä erittäin

merkittäväksi, mutta ei myöskään kukaan ollut sitä mieltä, ettei kognitiivisella ergonomialla olisi lainkaan merkitystä koettuun kokonaistyöhyvinvointiin.



KUVIO 17. Kognitiivisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiin

Kognitiivisen ergonomian kehittäminen

Kognitiivisen ergonomian kehittämiseksi kysyttiin kohdehenkilöstöltä, miten he voisivat omatoimisesti parantaa kognitiivista ergonomiaa, ja mitä he toivoisivat työnantajan tekevän kehitettäessä kognitiivista ergonomiaa.

Omatoimiseen kognitiivisen ergonomian parantamiseen kohdehenkilöstö listasi joitakin parannuskeinoja. Selkeimmin koettiin, että omatoiminen opiskelu ja perehtyminen itsenäisesti uusiin ohjelmiin ja laitteisiin sekä niiden ominaisuuksiin (3 vastausta) auttaisi parantamaan kognitiivista ergonomiaa. Yksittäisinä parannuskeinoina koettiin, että töiden suunnittelu ja ennakointi edesauttavat saavuttamaan paremman ergonomian. Myös työrauhaa toivottiin vaativiin ja pitkäjänteisiin keskittymistä vaativiin työtehtäviin ja ehdotettiin, että toimistot voisivat olla päivässä vain osan aikaa avoinna asiakaspalvelulle ja osan aikaa suljettuna, jolloin työrauhaa

olisi paremmin. Työtovereiden ja tukihenkilön apu koettiin tärkeiksi tekijöiksi. Epäkohtien esiin tuominen koettiin myös mahdollisuutena parantaa tätä ergonomian osa-aluetta. Samoin terveelliset elämäntavat koettiin auttavana tekijänä, jotta työntekijä jaksaa paremmin kohdata uusia haasteita ja vaativia tilanteita.

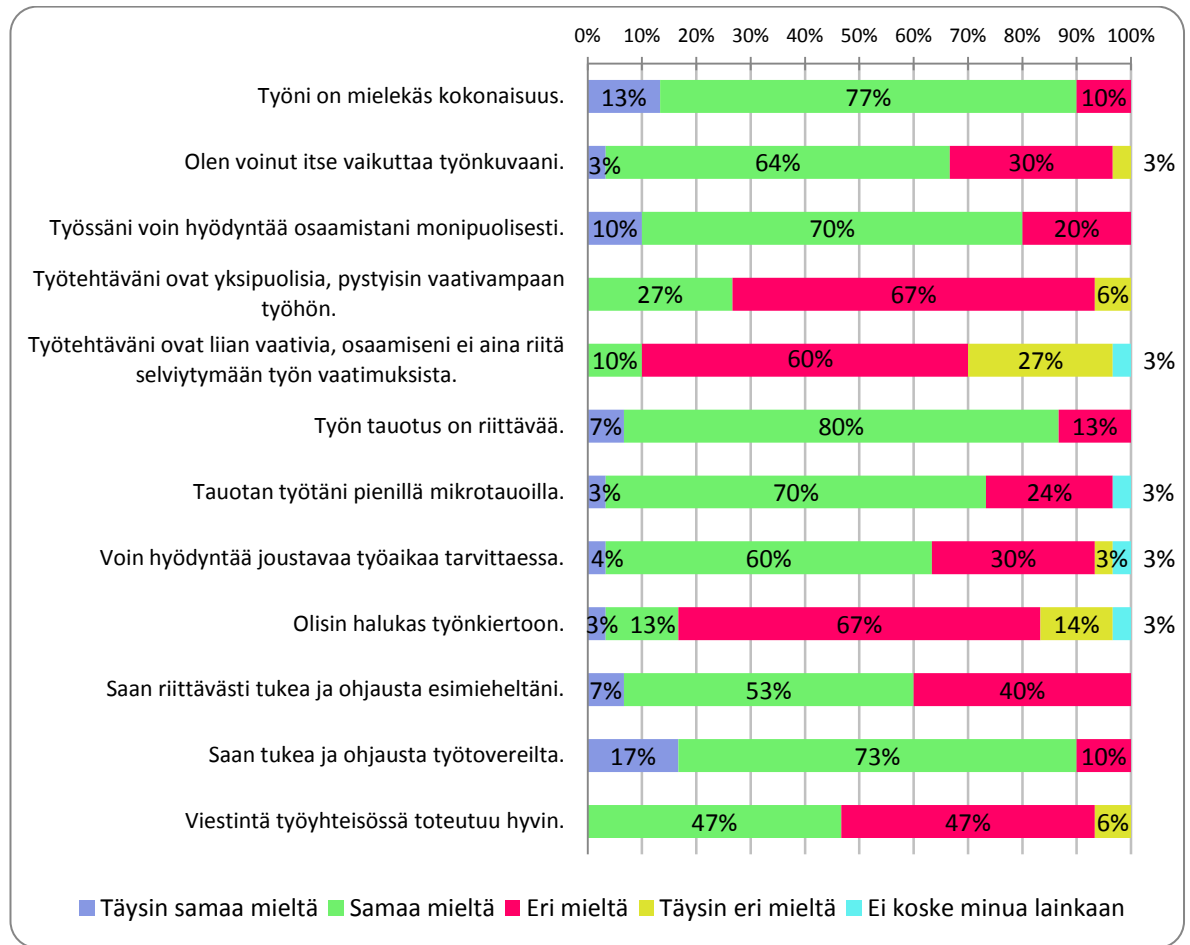
Työnantajan puolestaan toivottiin järjestävän enemmän koulutusta ja perehdytystä ohjelmien ja laitteiden käyttöön (3 vastausta). Myös helppokäyttöisiä ja käyttäjäystävällisempiä ohjelmia sekä toimivia järjestelmiä toivottiin hankittavan. Samoin toivottiin työnantajan kiinnittävän toimistojen aukioloaikoihin huomiota, jotta vaativampiin työtehtäviin jäisi työrauha ja riittävästi aikaa keskittyä pitkäjänteiseen työskentelyyn. Tukihenkilöiden tavoitettavuutta toivottiin myös edelleen kehitettävän sekä esimiestyön kehittämiseen nähtiin tarvetta, jotta alaisen kuuleminen ja ongelmien esiin nostaminen paranisivat. Työnantajan taholta toivottiin edelleen lisää kannustimia omatoimiseen itsensä ja työnsä kehittämiseen.

7.3 Organisatorinen ergonomia ja sen kehittäminen

Arvioitaessa organisatoriseen ergonomiaan vaikuttavia tekijöitä vastaajat olivat yleisesti ottaen melko tyytyväisiä ergonomian tasoon. Työ koettiin mielekkääksi ja työtehtävät melko monipuolisiksi ja sopivan haastaviksi, jolloin omaa osaamista voi hyödyntää melko monipuolisesti. Myös tauotukseen oltiin tyytyväisiä. (KUVIO 18).

Vastaajista 90 % piti työtään mielekkäänä kokonaisuutena. Suurin osa (67 %) koki, että on voinut itse jollakin tavalla vaikuttaa työnsä kuvaansa, mutta kuitenkin 33 % vastaajista oli eri mieltä väittämästä. Vastaajat olivat pääosin sitä mieltä, että omaa osaamista on voinut hyödyntää työssä monipuolisesti (80 %), vaikkakin 20 % oli sitä mieltä, että osaamista jää hyödyntämättä. Vastaajista 27 % koki, että pystyisi vaativampaankin työhön ja työtehtävät olivat siten heidän mielestään yksipuolisia, vaikka valtaosa (73 %) vastaajista oli eri mieltä väittämästä ja piti työtään riittävän monipuolisena. Liian vaativina työtehtäviään piti 10 % vastaajista, ja he olivat sitä mieltä, ettei oma osaaminen aina riitä selviytymään työn vaatimuksista, mutta vastaavasti kuitenkin lähes 90 % piti työtehtäviä sopivan vaativina.

Arvioi organisatoriseen ergonomiaan vaikuttavia tekijöitä työssäsi N=30



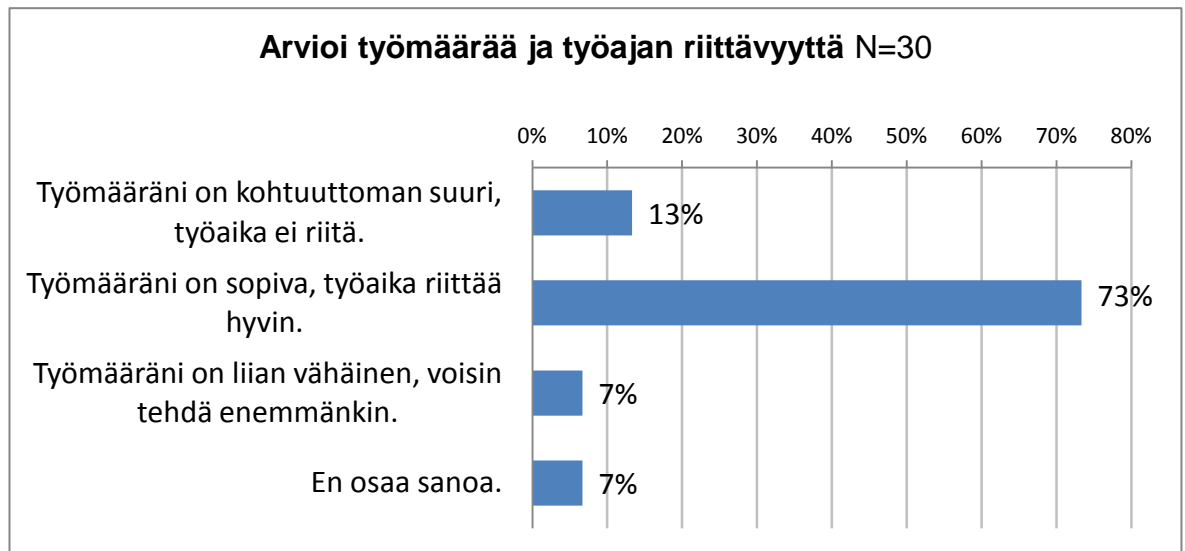
KUVIO 18. Organisatoriseen ergonomiaan vaikuttavat tekijät

Työn tauotusta piti riittävänä vastaajista 87 % ja 73 % tauotti työtään pienillä mikrotauoilla. Kuitenkin 13 % vastaajista piti työn tauotusta riittämättömänä ja 24 % ei hyödyntänyt mikrotauoja. Joustavaa työaikaa pystyi vastaajista hyödyntämään suurin osa (64 %), mutta kuitenkin 33 % oli väittämästä eri mieltä ja siten tyytymättömiä joustavan työajan hyödyntämismahdollisuuksiinsa.

Työnkierto kiinnosti kohderyhmää vain vähän, sillä ainoastaan 3 % vastaajista oli väittämään täysin samaa mieltä ja 13 % samaa mieltä, kysyttäessä halukkuutta kokeilla työnkiertoa. Noin 80 % ei ollut lainkaan halukas työnkiertoon. Vastaajat kokivat saavansa hyvin tukea työtovereilta (90 %), mutta esimieheltä saama tuki koettiin hieman vähäisemmäksi. Esimiehen tuen koki riittäväksi 60 % vastaajista,

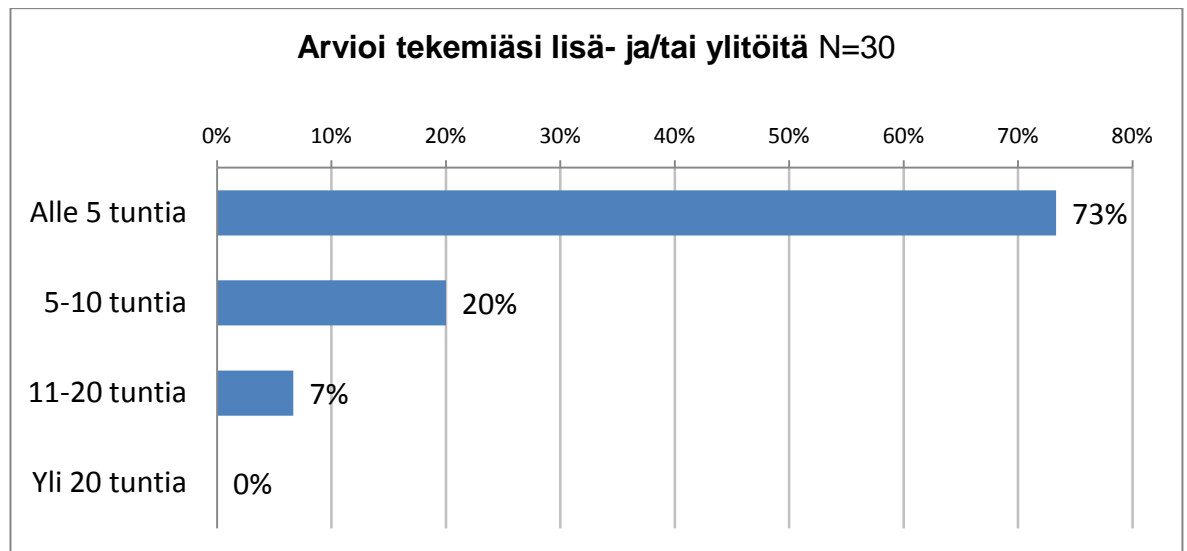
kun 40 % oli eri mieltä väittämästä. Työyhteisön viestintään vastaajat eivät olleet täysin tyytyväisiä. Kaikista vastaajista hieman alle puolet (47 %) oli sitä mieltä, että viestintä toteutuu hyvin ja 53 % vastaajista oli eri mieltä.

Vastaajat arvioivat myös työmäärän ja työajan riittävyyttä. Vastaajien mielestä työmäärä oli melko sopiva ja työaika lähes riittävä (KUVIO 19). Työmäärää piti sopivana ja työaikaa riittävänä vastaajista 73 %. Työmäärää pitivät kohtuuttoman suurena ja työaikaa riittämättömänä 13 %. Liian vähäisenä työmäärää pitivät 7 % vastaajista, jotka kokivat, että voisivat tehdä enemmänkin työtä. Aivan kaikki eivät osanneet arvioida työmäärän ja työajan riittävyyttä (7 %).



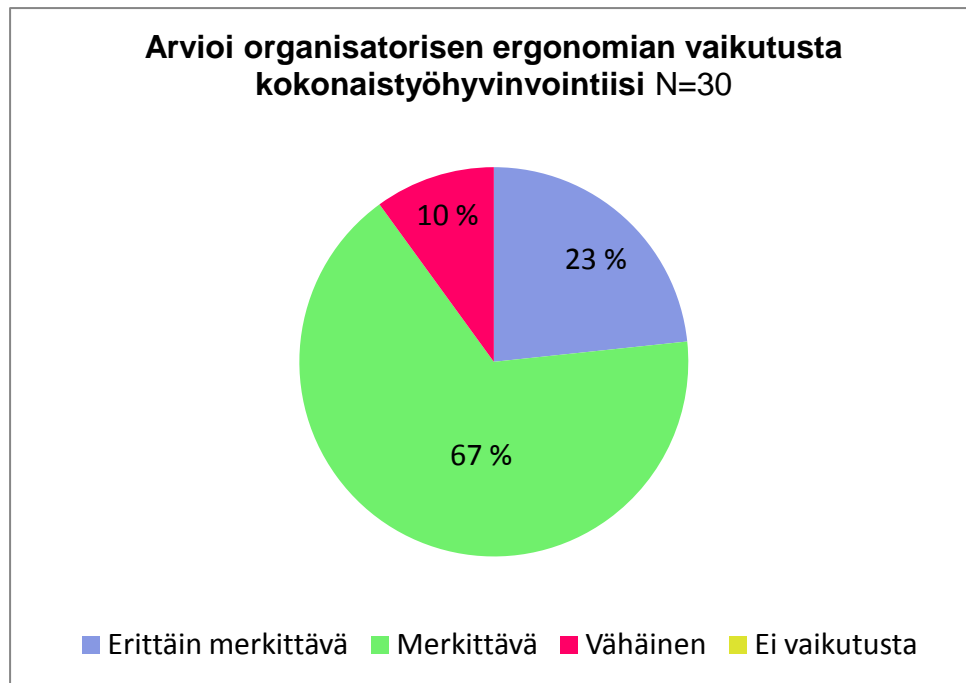
KUVIO 19. Työmäärän ja työajan riittävyys

Vastaajat arvioivat myös tekemiään lisä- ja/tai ylitöiden keskimääräistä kuukausittaista määrää. Yli- ja/tai lisätöitä tehtiin jonkin verran, mutta määrät olivat keskimäärin melko vähäisiä. Suurin osa vastaajista (73 %) teki lisä- ja/tai ylitöitä alle viisi tuntia kuukaudessa (KUVIO 20). Vastaajista 20 % teki lisä- ja/tai ylitöitä kuukaudessa arvionsa mukaan keskimäärin 5–10 tuntia. Yli 10 tuntia, mutta alle 20 tuntia lisä- ja/tai ylitöitä teki 7 % vastaajista. Yli 20 tunnin ylitöitä ei ilmoittanut tekenevän kukaan.



KUVIO 20. Arvio keskimäärin kuukaudessa tehdyistä lisä- ja/tai ylitöistä

Kysyttäessä organisatorisen ergonomian vaikutusta työntekijän kokemaan kokonaistyöhyvinvointiin vastaajat olivat sitä mieltä, että vaikutus on melko merkittävä (KUVIO 21). Vastaajista 90 % arvioi vaikutuksen joko merkittäväksi tai erittäin merkittäväksi eikä kukaan ollut sitä mieltä, ettei vaikutusta olisi lainkaan. Erittäin merkittävänä organisatorisen ergonomian vaikutusta kokonaistyöhyvinvointiin piti 23 % vastaajista ja merkittävänä sitä piti 67 %. Vastaavasti organisatorisen ergonomian vaikutusta vain vähäisenä piti 10 % vastaajista.



KUVIO 21. Organisatorisen ergonomian merkitys kokonaistyöhyvinvointiin

Organisatorisen ergonomian kehittäminen

Kohderyhmältä kysyttiin myös kehittämis ehdotuksia organisatorisen ergonomian osalta, miten vastaajat voisivat itse edesauttaa kehittämistä, ja miten he toivoisivat työnantajan kehittävän organisatorista ergonomiaa.

Vastaajien mielestä he voisivat edesauttaa parhaiten organisatorisen ergonomian kehittämistä vaikuttamalla, tuomalla esiin ongelmakohtia sekä osallistumalla avoimesti keskusteluihin (3 vastausta). He kokivat, että oma kiinnostus ja omatoiminen perehtyminen työyhteisön asioihin edesauttavat kehittämään tätä ergonomian osa-aluetta. Heidän mielestään oman asenteen olisi oltava joustava ja tasapuolinen, tietoa tulisi jakaa avoimesti muille ja työkaveria olisi autettava. Ennakointi koettiin tärkeäksi tekijäksi ja tarvittaessa pitäisi osata itse pyytää koulutusta ja perehdytystä.

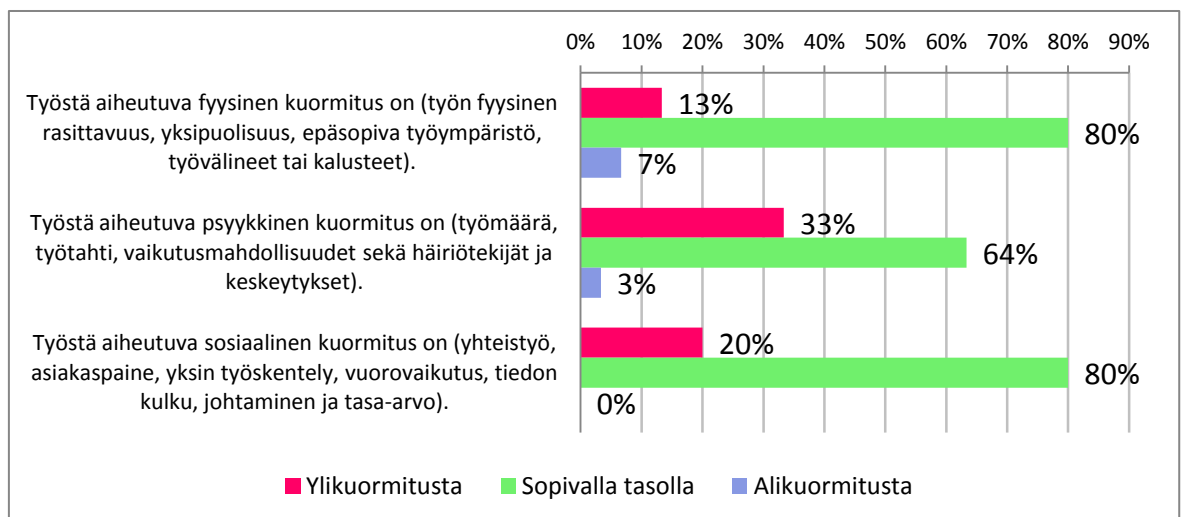
Vastaajat toivoivat, että työnantaja kehittäisi organisatorista ergonomiaa lisäämällä koulutusta, perehdytystä ja ohjeistusta sekä tehostamalla työnantajan valvontaa ja suunnittelua työn sujumisesta ja aikataulujen pitämisestä, jotta työskentely olisi

kaikilta osin sujuvaa eivätkä kenenkään työt ruuhkautuisi itsestä johtumattomista syistä ja jokaiselle jäisi riittävästi aikaa suoriutua omista tehtävistään. Toivottiin tasapuolisia käytäntöjä ja liukuvaa työaikaa kaikille sekä tehtäväkuvien ja työaikojen tarkentamista siten, että vaatimukset ja resurssit sekä osaaminen ja yksilöllisyys huomioitaisiin entistä paremmin. Lisäksi säännölliset palaverit koettiin tarpeelliseksi ja omasta ammattiryhmästä toivottiin saatavan aikaisempaa enemmän vertaistukea.

7.4 Työkuormitus ja sen ennaltaehkäisy

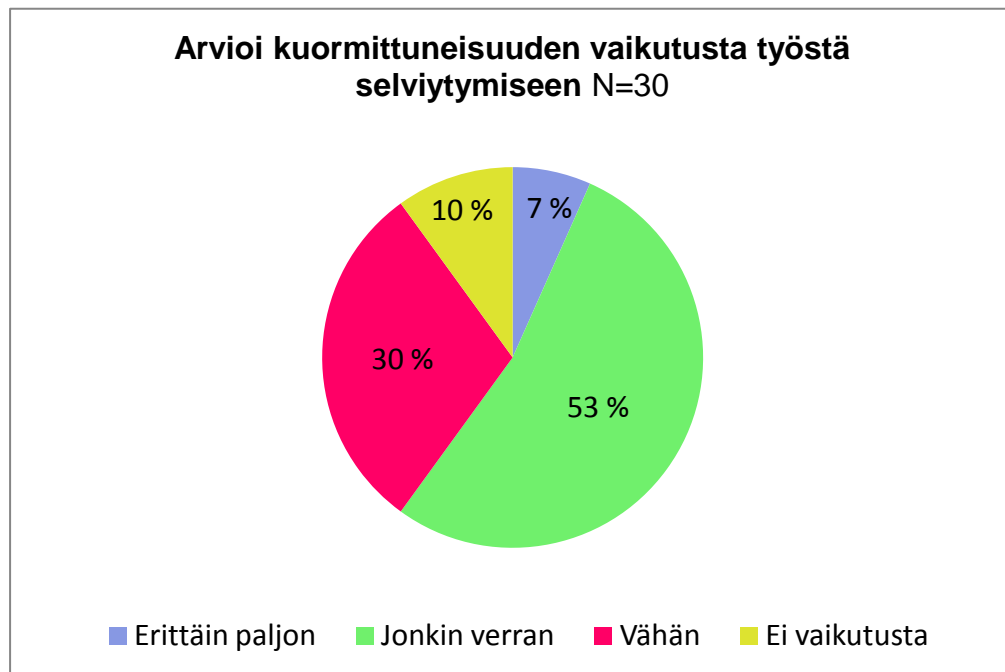
Vastausten perusteella työntekijöiden kokema kuormittuminen näyttää olevan yleisesti sopivalla tasolla (KUVIO 22). Psykkinen kuormitus on tulosten perusteella huomattavinta. Vastaajista fyysisen ja sosiaalisen kuormituksen sopivaksi kokivat 80 % ja psykkinen kuormituksen 64 %. Koettu ylikuormitus oli psykkinen kuormituksen osalta suurin ollen 33 % ja sosiaalisen kuormituksen osalta 20 %, kun vastaava luku fyysisen kuormituksen osalta jää 13 %:iin. Vastaavasti alikuormitusta oli fyysisen kuormituksen osalta eniten 7 % ja psykkinen kuormituksen osalta 3 %, kun taas sosiaalisen kuormituksen osalta ei koettu lainkaan alikuormitusta.

Arvioi kuormittumistasi N=30



KUVIO 22. Koettu kuormittuminen

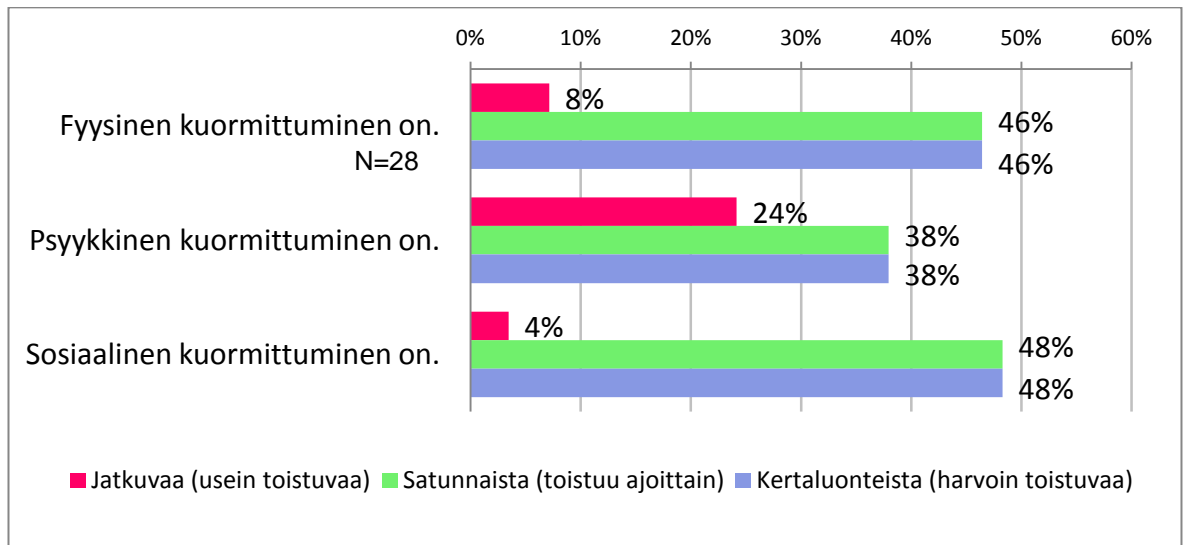
Arvioitaessa kuormittuneisuuden vaikutusta työstä selviytymiseen ilmeni, että kaikista vastaajista 90 % arvioi kuormittumisella olevan ainakin vähäistä merkitystä työstä selviytymiseen (KUVIO 23). Vastaajista 7 % arvioi sen vaikuttavan erittäin paljon, 53 % jonkin verran ja 30 % vähän. Vain 10 % arvioi, ettei kuormittuneisuudella ole vaikutusta työstä selviytymiseen lainkaan.



KUVIO 23. Kuormittumisen vaikutus työstä selviytymiseen

Kun vastaajat arvioivat haitallisen yli- tai alikuormituksen toistuvuutta, ilmeni, että kaikilla kuormittumisen osa-alueilla koettu kuormittuminen oli satunnaista ja/tai kertaluonteista (KUVIO 24). Eniten jatkuvaa kuormitusta koettiin psyykkisen kuormittumisen osalta (24 %). Tarkasteltaessa fyysistä kuormittumista sen kokivat vain 8 % jatkuvaksi tai usein toistuvaksi, kun ajoittain toistuvana tai satunnaisena sitä piti 46 % ja samoin kertaluonteisena tai vain harvoin toistuvana 46 % vastaajista. Psyykkisen kuormittumisen osalta jatkuvana tai usein toistuvana sen kokivat 24 % ja 38 % kokivat sen olleen satunnaista tai ajoittain toistuvaa sekä kertaluonteista tai harvoin toistuvaa. Sosiaalisen kuormittumisen osalta jatkuvana tai usein toistuvana sen kokivat vain 4 % ja satunnaisena tai ajoittain toistuvana sekä kertaluonteisena tai vain harvoin toistuvana sitä piti 48 %.

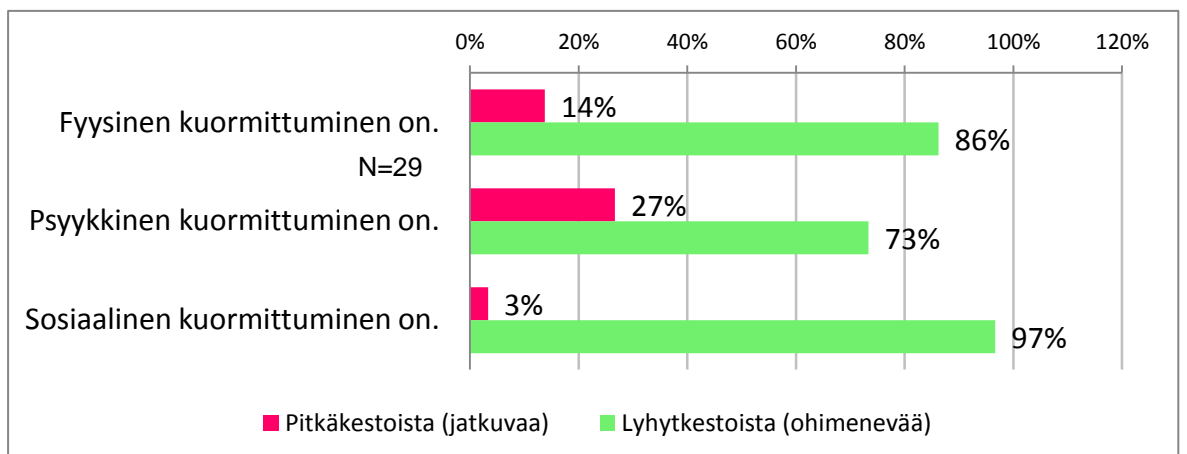
Jos koet haitallista yli- tai alikuormitusta, arvioi sen toistuvuutta N=29



KUVIO 24. Haitallisen yli- tai alikuormituksen toistuvuus

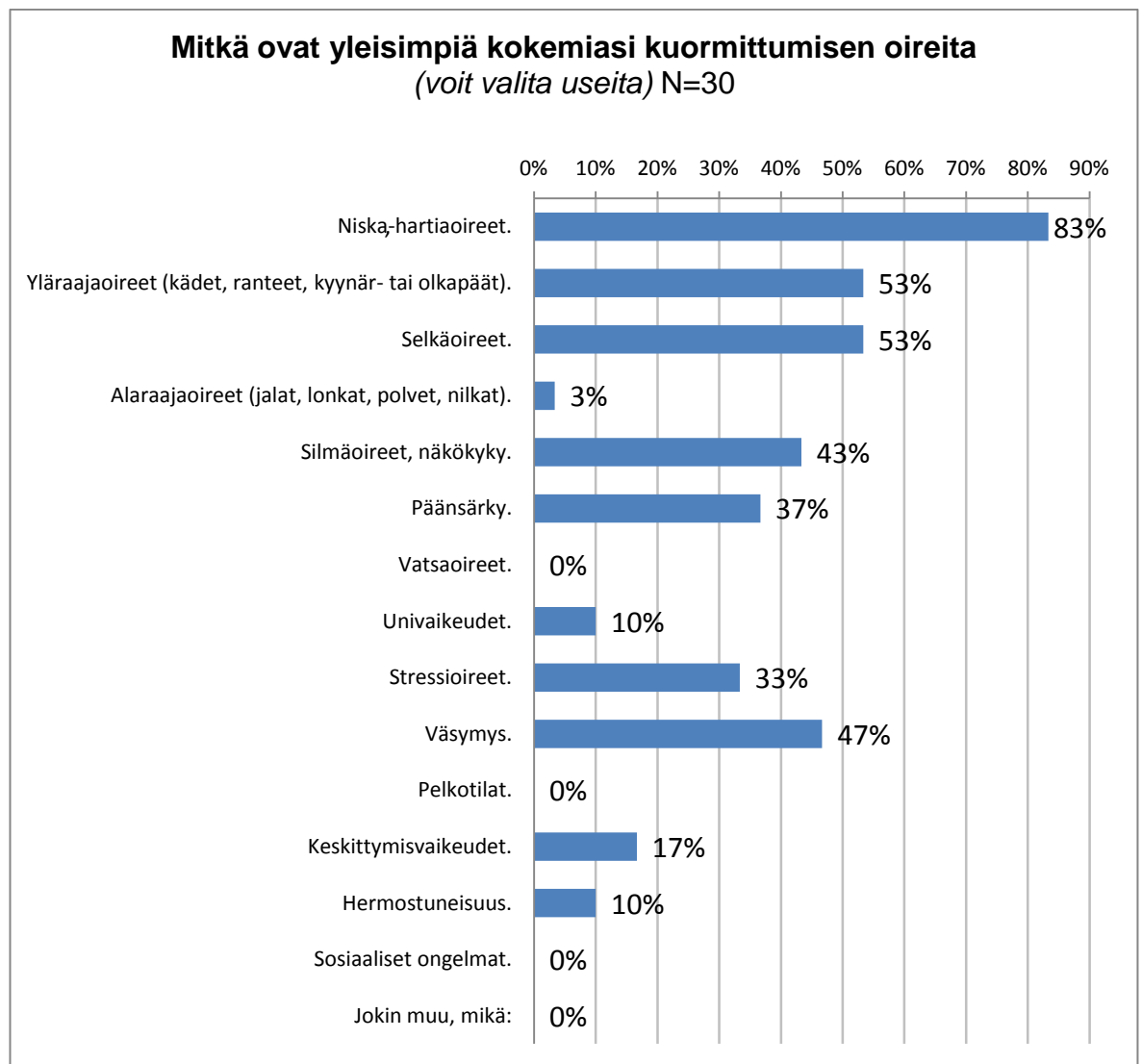
Kun vastaajat arvioivat kuormittumisen kestoa, ilmeni, että kuormittuminen koettiin yleisesti ohimeneväksi ja lyhytkestoiseksi (KUVIO 25). Fyysisen kuormittumisen osalta sen kokivat ohimeneväksi 86 %, psyykkisen 73 % ja sosiaalisen jopa 97 % vastaajista. Eniten pitkäkestoista tai jatkuvaa kuormittumista koettiin psyykkisen kuormittumisen osalta (27 %) ja fyysisen kuormittumisen osalta (14 %), kun sosiaalisen kuormittumisen osalta se oli vähäisintä (3 %).

Arvioi kuormittumisen kestoa N=30



KUVIO 25. Kuormittumisen kesto

Vastaajien arvioidessa yleisimpiä kokemiaan kuormittumisen oireita olivat niska- ja hartiaoireet (83 %) selkeästi yleisimpiä (KUVIO 26). Seuraavaksi eniten kuormittumisoireina koettiin olevan yläraajaoireet (53 %) sekä selkäoireet (53 %). Näiden jälkeen muita yleisiä oireita olivat väsymys (47 %), silmäoireet (43 %), päänsärky (37 %) ja stressioireet (33 %). Lisäksi koettiin keskittymisvaikeuksia (17 %) sekä hermostuneisuutta ja univaikeuksia molempia saman verran (10 %) ja alaraajaoireita (3 %).

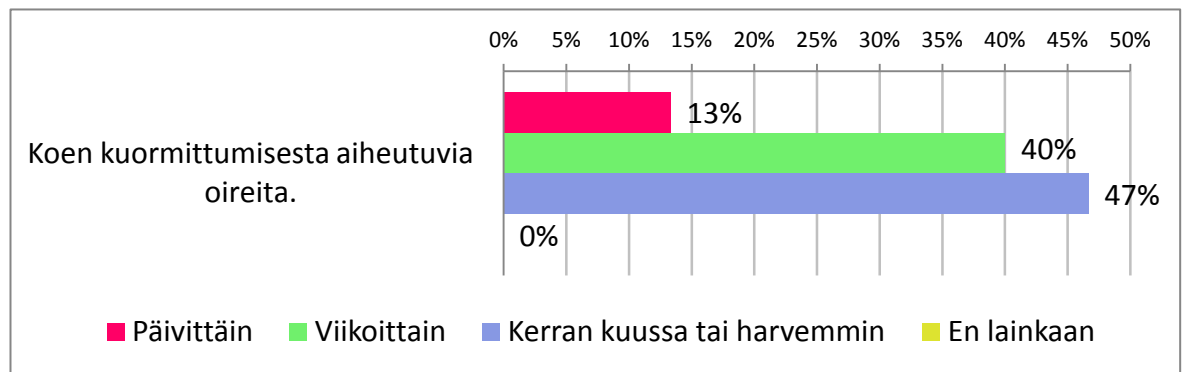


KUVIO 26. Kuormittumisen oireet

Arvioidessaan kuormittumisesta aiheutuvien oireiden toistuvuutta kokivat vastaajat oireita vaihtelevasti (KUVIO 27). Kukaan ei ilmoittanut, ettei kokisi lainkaan kuor-

mittumisesta aiheutuvia oireita. Vastaajista 47 % koki oireita kerran kuussa tai harvemmin ja 40 % koki niitä viikoittain. Päivittäin oireita koki 13 % vastaajista. Vaikka lähes puolet vastaajista koki oireita harvakseltaan, niistä kärsivät kuitenkin vähintään viikoittain yli puolet vastaajista.

Arvioi kuormittumisesta aiheutuvien oireiden toistuvuutta N=30



KUVIO 27. Kuormittumisesta aiheutuvien oireiden toistuvuus

Vastaajia pyydettiin kertomaan lisäksi, mitkä tekijät kuormittavat heitä kaikkein eniten. Selkeimmin vastauksista nousivat esiin istumatyö (6 vastausta) ja/tai pääte-työskentely (6 vastausta), joka tapahtuu pitkiä aikoja yhtäjaksoisesti paikallaan istuen ja rasittaa staattisesti ja yksipuolisesti sekä aiheuttaa silmäoireita, käsi- ja niska- ja hartiaoireita. Myös kiireinen työtahti, tiukat aikataulut ja sen aiheuttama paine sekä stressi (5 vastausta) ja suuri työmäärä sekä työajan riittämättömyys (3 vastausta) koettiin yleisesti kuormittavina tekijöinä. Työssä esiintyy lisäksi erityisiä kiirehuippuja ja työ koetaan ajoittain hyvin hektiseksi, jolloin pienetkin häiriötekijät kuormittavat, kun työrauhaa ei ole riittävästi.

Lisäksi kuormittavina tekijöinä koettiin työn vastuullisuus ja vaatimukset, asiakaspalvelutyön ihmissuhdekuormitus, jatkuvat muutokset, osaamiseen kohdistuvat vaatimukset sekä riittämättömyyden tunne, melu, fyysinen rasitus ja huono ilmanvaihto. Esiin nousi myös, että epäselvyydet työtehtävissä ja tehtävänannoissa voivat aiheuttaa kuormitusta.

Kysyttäessä, miten vastaajien mielestä kuormitusta ja sen aiheuttamia oireita voisi ennaltaehkäistä tai vähentää, nousivat selkeimmin esiin parannuskeinona työn

tauotus, taukojumppa ja venyttelyt sekä vähäinen liikunta katkaisemaan staattista työskentelyä (7 vastausta). Lisäksi omaehtoinen liikunta ja omasta kunnosta huolehtiminen (3 vastausta) koettiin tärkeiksi keinoiksi ennaltaehkäistä tai vähentää oireita. Paremmalla ilmanvaihdolla uskottiin olevan positiivinen vaikutus kuormitusta vähennettäessä. Myös ergonomiaan enemmän huomiota kiinnittämällä ja säädettävillä työtasoilla uskottiin olevan ennaltaehkäisevä ja oireita vähentävä vaikutus. Osittain myös työnantajan tarjoamalla tai tukemalla fysioterapialla ja/tai hierontahoidoilla uskottiin olevan myönteistä vaikutusta.

Kognitiiviselta ergonomian osa-alueelta koettiin tukihenkilön tavoitettavuus tärkeäksi tekijäksi, joka ennaltaehkäisee ja vähentää ylimääräistä kuormitusta. Organisaatorisiin ongelmiin kohdistuvana parannusehdotuksena nousi esiin tehtävänkuvi- en ja työnjaon selkeytys ja parempi työn organisointi (3 vastausta). Oma huolellinen valmistautuminen, ennakointi ja etukäteisvalmistelu koettiin tärkeäksi keinoksi ennaltaehkäistä ja vähentää kuormitusta. Tehostamalla koulutusta, perehdytystä ja ohjeistusta ajateltiin samoin ennaltaehkäistävän kuormitusta. Osin myös vastuunjakoja selkiyttämällä ja toisen työn kunnioituksella uskottiin olevan merkitystä kuormituksen vähentämisessä. Tärkeänä pidettiin myös sitä, että työtehtävät ja työaika olisivat oikeassa suhteessa, jotta normaali työaika riittäisi työtehtävistä suoriutumiseen.

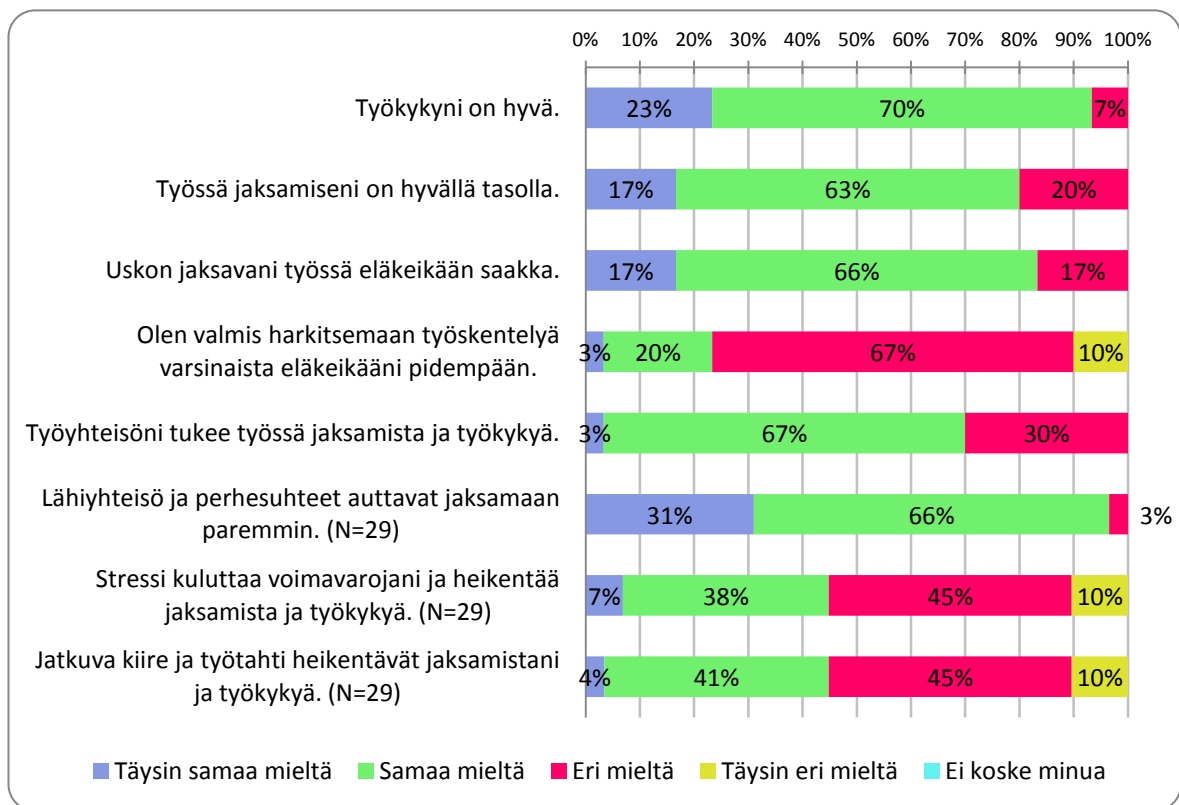
7.5 Työssä jaksaminen ja työkyky sekä sen ylläpitäminen

Viimeisessä osiossa kartoitettiin työssä jaksamista ja työkykyä. Vastaajat arvioivat työkykynsä olevan hyvän ja työssä jaksaminenkin oli kohtalaisen hyvällä tasolla (KUVIO 28). Työkyvyn arvioi hyväksi 93 % vastaajista, sillä täysin samaa mieltä oli 23 % ja samaa mieltä 70 %. Työssä jaksaminen oli hieman työkykyarviota heikompi, kun 80 % vastaajista oli samaa tai täysin samaa mieltä. Kuitenkin vastaajista 20 % vastasi olevansa eri mieltä, eli heidän työssä jaksaminen ei ollut oman arvioin mukaan hyvällä tasolla. Eläkeikään saakka uskoi jaksavansa työssä 83 %, mutta vain 23 % oli valmis harkitsemaan työskentelyä varsinaista eläkeikää pidempään.

Väittämään työyhteisöni tukee työkykyä ja työssä jaksamista vain 3 % vastasi olevansa täysin samaa mieltä ja 67 % samaa mieltä, kun 30 % koki, ettei saa työyhteisöltä riittävästi tukea. Lähiyhteisön koettiin auttavan jaksamisessa huomattavasti selkeämmin, kun 31 % oli täysin samaa mieltä ja 66 % samaa mieltä.

Kun kysyttiin stressin heikentävää vaikutusta työkykyyn ja jaksamiseen, 55 % vastasi, ettei stressi kuluta voimavaroja ja heikennä jaksamista. Kuitenkin 45 % koki, että stressi kuluttaa voimavaroja ainakin jossain määrin. Lähes sama tulos tuli väittämään, jossa arvioitiin jatkuvan kiireen ja työtahtin heikentävää vaikutusta jaksamiseen ja työkykyyn. Vastaaajista 55 % oli sitä mieltä, ettei jatkuvalla kiireellä ja työtahdilla ole merkitystä jaksamiseen ja työkykyyn, vaikkakin puolestaan 45 % vastaajista oli väittämästä samaa mieltä ja koki vaikutusta olevan ainakin jossain määrin.

Arvioi omaa työssä jaksamistasi ja työkykyäsi N=30



KUVIO 28. Työssä jaksaminen ja työkyky

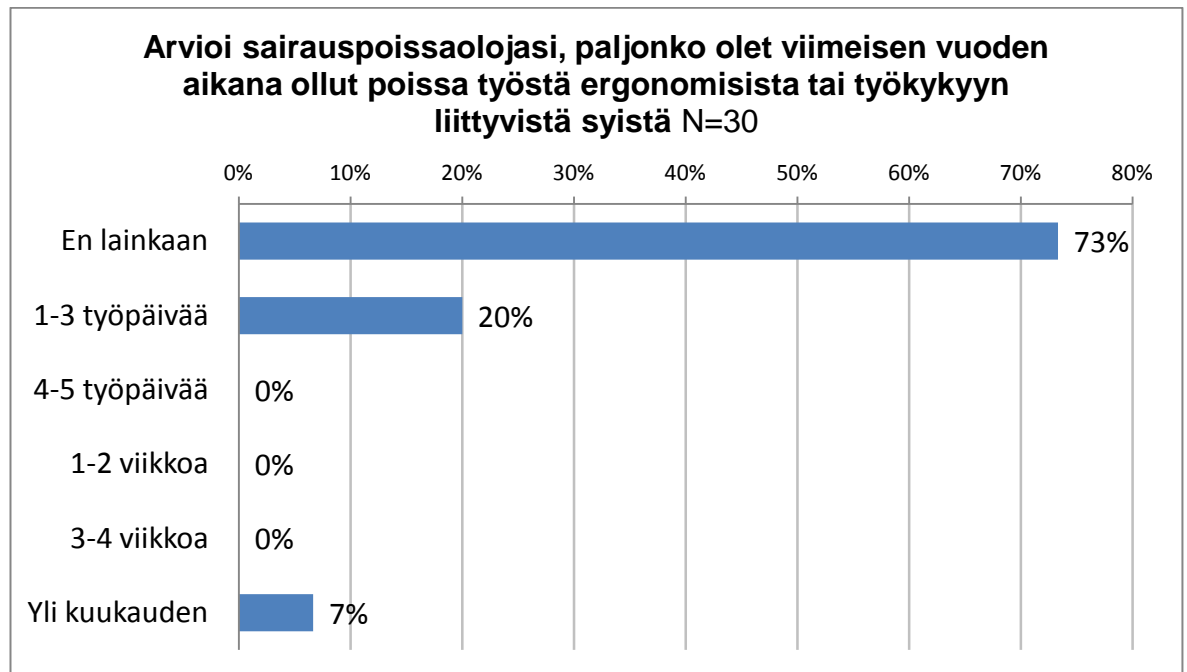
Kysyttäessä, mikä tai mitkä seikat työntekijöiden mielestä heikentävät työkykyä, nousivat vastauksista selkeimmiksi työkykyä heikentäviksi tekijöiksi ikääntyminen (50 %) ja haitallinen kuormittuminen (50 %) (KUVIO 29). Seuraavaksi suurin työkykyä heikentävä vaikutus arvioitiin olevan terveydentilalla (36 %), puutteellisella ergonomialla (25 %) ja ilmapiiriongelmissa (25 %). Myös työyhteisöongelmat (11 %) ja ongelmat perhetilanteessa (11 %) koettiin vaikuttavan työkykyyn sitä heikentävästi. Lisäksi puutteet fyysisessä työympäristössä (4 %) ja kohdassa jokin muu oma passiivisuus ja liikkumattomuus vapaa-ajalla (4 %) nähtiin jonkin verran työkykyä heikentävänä tekijänä.



KUVIO 29. Työkykyä heikentävät tekijät

Vastaajat arvioivat myös sairauspoissaolojaan ergonomisista tai työkykyyn liittyvistä syistä. Vastauksista ilmeni, että 73 % vastaajista ei ollut lainkaan ollut poissa työstä ergonomisista tai työkykyyn liittyvistä syistä viimeisen vuoden aikana (KUVIO 30). Vain 20 % vastaajista oli arvionsa mukaan ollut 1–3 työpäivää poissa työstä ergonomiaan tai työkykyyn liittyvien syiden takia. Sairauspoissaoloja oli var-

sin vähän, vaikkakin 7 % vastaajista oli joutunut olemaan pitkällä sairauslomalla yli kuukauden ergonomisista tai työkykyyn liittyvistä syistä.



KUVIO 30. Arviodut sairauspoissaolot ergonomisista tai työkykyyn liittyvistä syistä viimeisen vuoden ajalta

Vastaajia pyydettiin myös kertomaan, miten he voisivat itse parantaa työkykyään ja työssä jaksamistaan. Selkeästi eniten arvioitiin, että liikunta, hyvä yleiskunto, terveelliset elämäntavat, riittävä lepo ja mielekkäät harrastukset työn vastapainona auttavat jaksamaan paremmin ja ylläpitävät hyvää työkykyä. Myös luottamukselliset vuorovaikutussuhteet, hyvä keskusteluyhteys sekä avoimuus työyhteisössä auttavat jaksamaan. Mahdolliset ongelmat on pystyttävä tuomaan esiin, jolloin ne on myös mahdollista ratkaista keskustelemalla. Vastauksista nousi esiin myös, että oma positiivinen asennoituminen auttaa jaksamaan paremmin eikä työkykyä rasiteta turhaan negatiivisella asenteella. Samoin oma henkilökohtainen ja sosiaalinen elämä koettiin tärkeänä voimavaratekijänä jaksamisessa.

Kun kysyttiin, mitä vastaajat toivoivat työnantajan tekevän, jotta työssä jaksaminen ja työkyky säilyisivät hyvänä, selkeimmin nousivat esiin liikunta- ja kulttuuriseteleiden määrän lisääminen ja vapaa-ajan liikuntaharrastusten tukeminen sekä mah-

dollisuus työnantajan tukemaan hierontaa. Liikuntamahdollisuuksia toivottiin työpäivän puitteissa esimerkiksi tunti viikossa -periaatteella tapahtuvaksi. Erityisesti toivottiin ohjattua yhteistä toimintaa ja virkistyspäiviä pienemmille henkilöstöryhmille koko kuntayhtymän henkilöstön sijaan, jolloin olisi mahdollista hyödyntää kuntayhtymän omaa monipuolista tarjontaa toteutettuna opiskelijatyönä. Esitettiin myös yhteistä työkykyä ylläpitävää toimintaa ja kuntoremonttia toimistohenkilöstölle kohdennettuna.

Vastauksissa toivottiin enemmän toimistotyön arvostusta ja johdolta kiinnostusta toimistotyötä kohtaan ja kannustusta sekä kiitosta hyvin tehdystä työstä. Tehtävien uudelleen organisointi ja tasaisempi työnjako nousivat myös esiin ja toivottiin, että mahdolliset epäkohdat käsiteltäisiin nopeasti. Ehdotuksissa toivottiin myös, että henkilökohtaiset ominaisuudet ja yksilöllisyys huomioitaisiin entistäkin paremmin, jolloin työkyky säilyisi pidempään ja työssä jaksaisi paremmin.

Kyselyn lopussa oli vielä mahdollisuus vapaasti kertoa toiveita työhyvinvoinnin ja ergonomian kehittämiseksi, mikäli vastaaja ei ollut vielä kirjannut aikaisempiin vastauksiinsa kaikkea, mitä halusi sanoa. Vastauksista kävi ilmi, että lähes kaikki toiveet olivat jo tulleet aikaisemmissa vastauksissa esiin. Erityisesti painotettiin säännöllisiä ja usein toistuvia virkistyspäiviä aikaisemmin toteutetuista selvästi yksinkertaistetummalla ohjelmalla ja pienemmille henkilöstöryhmille kohdennettuna. Tästä esimerkkinä oli liikuntailtapäivä kerran kuukaudessa pienelle henkilöstöryhmälle. Samoin painotettiin liikunta- ja kulttuuriseteleiden ja/tai kuntorahan arvon korottamista nykyisestä siten, että se tukisi aidosti säännöllistä liikuntaharrastusta.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Lopuksi pohdin vielä opinnäytetyöprosessin onnistumista, tutkimuksen toteutusta ja tutkimuksen onnistumista kolmesta näkökulmasta. Aluksi pohdin, mitä tutkimustulokset kertovat ja kuinka hyvin tulokset vastaavat tutkimusongelmiin. Seuraavaksi arvioin tutkimuksen onnistumista. Lopuksi arvioin omaa työskentelyäni, opinnäytetyöprosessin etenemistä ja oppimistani.

8.1 Vastaukset tutkimusongelmiin

Tutkimuksen pääongelmaksi määriteltiin:

- Mitä käsityksiä Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstöllä on ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä?

Pääongelma jaettiin edelleen neljään alaongelmaan, jotka olivat seuraavat:

- Mitä on fyysinen, kognitiivinen ja organisatorinen ergonomia kohdehenkilöstön kokemana?
- Miten kohdehenkilöstön mielestä ergonomiaa tulee kehittää?
- Mitä näkemyksiä kohdehenkilöstöllä on työkuormituksesta ja työkyvystä?
- Miten kohdehenkilöstön mielestä kuormitusta voi ennaltaehkäistä tai vähentää ja edesauttaa työkyvyn säilymistä?

Vastaukset alaongelmiin, mitä on fyysinen, kognitiivinen ja organisatorinen ergonomia kohdehenkilöstön kokemana ja miten kohdehenkilöstön mielestä ergonomiaa tulee kehittää

Fyysisen ergonomian osalta tuloksista ilmeni selvästi, että suurin osa työskentelee istuen. Istumatyö ja näyttöpäätetyöskentely kuormittivat fyysisesti työn staattisuuden ja pitkiä aikoja paikallaan tapahtuvan työskentelyn takia. Erityisesti työskentelyasennon vaihtelua kaipasi moni, sillä yli puolet vastaajista ilmoitti, ettei voi vaih-

della riittävästi asentoa. Kuormittuminen aiheutti eniten niskan ja hartiaseudun, yläraajojen ja selän sekä näkökyvyn oireita aiheuttaen väsymystä ja päänsärkyä. Jonkin verran työpisteen mitoituksessa sekä kalusteiden ja materiaalien sijoittelussa oli vastaajien mielestä parannettavaa. Myös ilmanvaihtoon ja lämpötilaan oli jonkin verran tyytymättömyyttä. Kalusteiden osalta selkeimmin nousivat esiin toimivien kalusteiden ja niiden riittävän säätövaran tarve sekä myös kalusteiden ja apuvälineiden säätöjen hyödyntäminen.

Fyysisen ergonomian parantamiseksi epäsoivat kalusteet tulisi vaihtaa ja työntekijät perehdyttää hyödyntämään kalusteiden ja apuvälineiden säätömahdollisuuksia monipuolisesti. Kohderyhmän selkeä toive oli saada käyttöönsä sähkösäätöisiä työtasoja, jotka mahdollistaisivat vaihtelevat työskentelyasennot istuen ja seisten tehtävään työhön. Portaattomasti säädettävät tasot mahdollistaisivat myös paremman ergonomian istuen tehtävään työhön sekä työpisteiden nopean muuntamisen eri työntekijöiden käyttöön. Erilaisia työtuoleja vaihtamalla saataisiin samoin vaihtelua työskentelyasentoihin ja tuolien vaihtelu työpäivän aikana olisikin suotavaa. Muita apuvälineitä hankittaisiin tarpeen mukaan helpottamaan työskentelyä ja vähentämään kuormitusta. Työn tauotuksesta olisi tärkeää huolehtia, jotta pitkään paikallaan olo katkeaisi ja vireystila kohentuisi.

Työntekijöiden tulisi kantaa itse vastuuta hyvästä ergonomiasta ja muistaa huolehtia hyvästä työskentelyasennosta sekä hyödyntää kalusteiden ja apuvälineiden säätömahdollisuuksia. Tärkeää olisi, että työntekijät huolehtisivat riittävästä työn tauotuksesta ja hyödyntäisivät myös pieniä mikrotaukoja.

Kohderyhmän työnkuva huomioiden pitäisin työterveyshuollon roolia erittäin tärkeänä ja säännöllistä seurantaa suositeltavana, koska työ koostuu hyvin pitkälle staattisista työskentelyasunnoista näyttöpäätteellä. Erittäin tärkeää mielestäni olisi kuulla työntekijää ja huomioida yksilölliset tarpeet, sillä työntekijä on itse paras asiantuntija kertomaan tuntemuksistaan eivätkä yhdenmukaiset ergonomiset ratkaisut sovi kaikille. Työpisteiden mitoitukseen ja suunnitteluun tulisi kiinnittää huomiota, jotta kalusteiden ja tarvittavien materiaalien sijoittelu olisi optimaalinen.

Fyysisen ergonomian kannalta merkittävää olisi myös tukea työntekijän omaehtoista fyysisen kunnon ylläpitämistä ja hyvinvoinnista sekä terveellisistä elämäntavoista huolehtimista unohtamatta riittävää työn tauotusta ja palautumisen merkitystä. Työn ja vapaa-ajan tasapaino tulisi saavuttaa ja sitä tulisi pitää yllä, jotta kuormittuminen olisi hallittavissa ja palautumiseen jäisi riittävästi aikaa. Useissa eri yhteyksissä vastauksista nousi selkeästi esiin toive, että työnantaja tukisi omaehtoista säännöllistä fyysisen kunnon ylläpitämistä entistä selkeämmin. Ei pidä kuitenkaan unohtaa, että on jokaisen itsensä vastuulla noudattaa terveellisiä elämäntapoja ja ylläpitää hyvää kuntoa.

Työympäristön osalta huomiota herättävät jonkin verran ilmanvaihto, sisäilma ja lämpötila sekä ympäristön melu. Vastauksista ilmeni, että näihin työympäristötekijöihin oltiin osittain tyytymättömiä. Jatkuvasti samassa työtilassa työskennellessä ja paikallaan tapahtuvassa vähän lihastyötä vaativassa istumatyössä olisi oleellista, että sisäilman laatu on hyvä ja ilmanvaihto riittävää sekä lämpötila sopiva, jotta viireystila säilyy ja työntekijän terveys ei ole uhattuna. Työskentelyolosuhteet tulisi järjestää myös riittävän rauhallisiksi, jotta keskittyminen vaativaan työhön olisi mahdollista ja työrauha olisi hyvä.

Kognitiivisen ergonomian osalta selkeimmin tyytymättömyyttä oli havaittavissa vaikutusmahdollisuuksissa laite- ja ohjelmistohankintoihin ja palautteenantomahdollisuuksissa ohjelmissa havaituista epäkohdista. Lisäksi kohderyhmä oli sitä mieltä, että parannettavaa olisi hieman riittävän koulutuksen saatavuudessa ja käytettävien järjestelmien käyttäjäystävällisyydessä ja helppokäyttöisyydessä. Jonkin verran oli tyytymättömyyttä myös käytettävien ohjelmien työläisiin, monimutkaisiin ja hankaliin toimintoihin, jotka hankaloittavat työn häiriötöntä sujumista.

Näiden ergonomisten asioiden parantamiseksi tulisi työntekijöitä ottaa enemmän mukaan päätöksentekoon hankittaessa heidän käyttöönsä ohjelmia, laitteita ja järjestelmiä. Käytettävien ohjelmien, laitteiden ja järjestelmien toimivuus ja helppokäyttöisyys korostuvat, sillä työtä tehdään entistä enemmän erilaisia järjestelmiä ja ohjelmia hyväksi käyttäen työskennellen pääsääntöisesti tietokoneella. Käytössä olevat laitteet, järjestelmät ja ohjelmat ovat kohderyhmän tärkeimpiä ja yleisimpiä työvälineitä, joten käyttökokemukset tulisi huomioida ja kuulla työntekijöitä kuten

mutakin työvälineitä ja kalusteita hankittaessa. Järjestelmien toimimattomuus ja ohjelmien heikko käyttäjäystävällisyys voivat olla merkittäviä kuormitustekijöitä, jotka kuvastuvat psyykkisen kuormituksen kokemuksissa, jos työntekijä kokee niiden hankaloittavan jatkuvasti työskentelyä. Myös vaikutusmahdollisuuksien ja osaamisen puute voivat näkyä psyykkisenä kuormittumisena.

Koulutusta, perehdytystä ja ohjausta tulisi tarjota riittävästi. Työntekijöitä kannattaa tukea myös omaehtoiseen opiskeluun ja oman ammattitaidon ylläpitämiseen. Oma kiinnostus ja omatoiminen perehtyminen laitteisiin, ohjelmiin ja käytettäviin järjestelmiin edesauttaa tietojen ja taitojen karttumista.

Kehittämis ehdotuksista nousi esiin, että koulutusta ja perehdytystä tulisi tarjota riittävästi. Työntekijöitä voitaisiin tukea omatoimiseen perehtymiseen ja opiskeluun järjestetyn koulutuksen lisäksi. Erittäin tärkeää olisi lisäksi, että tukihenkilöt ovat tavoitettavissa ja heillä olisi riittävästi varahenkilöitä. Palautteen antamiseen ja käyttökokemuksien hyödyntämiseen sekä niiden perusteella annettaviin kehittämis ehdotuksiin tulisi kiinnittää enemmän huomiota, jotta kohdehenkilöstö saisi tehokkaammin äänensä kuuluviin ja ohjelmantoimittajat voisivat kehittää ohjelmistojaan toimivimmiksi ja käyttäjäystävällisemmiksi palautteen perusteella.

Organisatorisen ergonomian osatekijöistä eniten tyytymättömyyttä oli havaittavissa työnkuvissa, työtehtävissä, työn vaativuudessa, työtehtävien yksipuolisuudessa, työmäärässä, työyhteisön viestinnässä, esimiesten antamassa tuessa, työajoissa ja työn tauotuksessa. Vastauksista ilmeni, että työ on ajoittain kiireistä ja työtahti kovaa. Hektisyys ja aikapaineet johtuvat osin työn luonteesta ja lukukauden aikana toistuvista työtehtävistä. Tämä kuvastuu siinä, että haitallinen kuormittuminen koettiin yleisesti ajoittain tai harvoin toistuvaksi ja ohimeneväksi, mutta samalla kuitenkin kuormittumisoireita koki yli puolet vastaajista vähintään viikoittain.

Organisatorisen ergonomian puutteet voivat aiheuttaa kuormittumista kaikilla kuormittumisen osa-alueilla. Asiakaspalvelutyön yhteensovittaminen muihin työtehtäviin nousi myös esiin useissa vastauksissa eri kysymysosioissa. Asiakaspalvelutyö voidaan kokea sekä psyykkisesti että sosiaalisesti kuormittavaksi, mikäli sille ei jää riittävästi aikaa ja sen koetaan hankaloittavan muuta työtä.

Organisatorisen ergonomian edelleen kehittämiseksi toimenkuvia ja tehtävänjakoja tulisi tarkistaa. Vastauksista ilmeni, että yli- ja/tai lisätyötä tehtiin jonkin verran ja osa koki, että työmäärä on liian suuri eikä työaika aina riitä työstä suoriutumiseen. Vastaavasti pieni osa vastaajista koki, että työmäärä on liian vähäinen ja työtehtäviä voisi olla enemmänkin. Työnjako tulisi toteuttaa tasapuolisesti ja oikeudenmukaisesti yksilöllisyys huomioiden. Yksilön ominaisuudet, edellytykset ja osaaminen tulisi huomioida siten, että jokainen kokisi selviävänsä työstään hyvin työajan ja resurssien puitteissa. Työn tulisi olla tekijälleen palkitsevaa ja motivoivaa siten, että työntekijä kokisi työnsä olevan sopivasti haastavaa ja riittävän monipuolista.

Kiirehuippuja ja aikapainetta sekä asiakaspalvelupainetta tulisi helpottaa työnjakoa suunnittelemalla. Vastauksista ilmeni, että työkaveria tulisi auttaa tarvittaessa ja asiakaspalvelutyölle toivottiin selkeitä aikoja, jotta aikaa pitkäjänteiseen ja keskittymistä vaativaan työhön jäisi riittävästi. Tarkemmalla suunnittelutyöllä, aikatauluksella, ennakoinnilla ja toimistotyön huomioimisella voitaisiin saada aikaan kiirehuippujen ja aikapaineen tasaamista. Oman työn suunnittelu ja ennakointi ovat tärkeä osa työn hallintaa, jonka avulla työntekijä voi itse osittain helpottaa kiirehuippuja.

Työntekijöiden tulisi rohkaistua osallistumaan ja vaikuttamaan työyhteisössä. Positiivinen asenne ja kiinnostus työyhteisön asioihin edesauttavat suuren tietomäärän haltuun ottamisessa. Työyhteisön viestintää tulisi kehittää edelleen ja kannustaa työntekijöitä omatoimiseen tiedon hankkimiseen tarjoamalla helppokäyttöisiä järjestelmiä, joista tarvittava tieto olisi keskitetysti ja helposti saatavilla. Säännölliset palaverit ja vaikutusmahdollisuus sekä koulutus ja avoin tiedon ja osaamisen jakaminen työntekijöiden kesken olisi suotavaa. Vastauksista kävi ilmi, että kohdeyhtymän oma vertaistuki oman henkilöstöryhmän kesken koettiin tärkeäksi, joten yhteydenpitoa myös oman henkilöstöryhmän kesken tulisi pitää yllä säännöllisesti. Lähiesimiestyötä kehittämällä tulisi taata työntekijöille riittävästi tukea ja ohjausta, sillä vastaajat kokivat saavansa selkeästi enemmän tukea työkaverilta kuin esimieheltään. Esimiestyön tärkeys korostuu lähes kaikissa organisatoriseen ergonomiaan liittyvissä kysymyksissä.

Vastaukset alaongelmiin, mitä näkemyksiä kohdehenkilöstöllä on työkuormituksesta ja työkyvystä ja miten kohdehenkilöstön mielestä kuormitusta voi ennaltaehkäistä tai vähentää ja edesauttaa työkyvyn säilymistä

Tuloksista kävi ilmi, että kokonaistyöhyvinvoinnin kannalta suurin merkitys vastaajien mielestä oli fyysisellä ergonomialla, seuraavaksi merkittävin oli organisatorinen ergonomia ja vähiten merkitystä oli kognitiivisella ergonomialla. Erot ovat kuitenkin vähäisiä eri osa-alueiden välillä ja merkittävää on, että ergonomialla oli vastaajien mielestä merkitystä koettuun kokonaistyöhyvinvointiin.

Kuormittumisen osalta ilmeni, että eniten ylikuormitusta koettiin psyykkisen kuormituksen osalta, seuraavaksi eniten sosiaalisen ja vähiten fyysisen kuormituksen osalta. Eniten alikuormitusta ilmeni fyysisen kuormituksen ja seuraavaksi eniten psyykkisen kuormituksen osalta. Yleisesti psyykkinen kuormittuminen oli huomattavinta. Fyysinen ja sosiaalinen kuormittuminen koettiin olevan paremmalla tasolla.

Kuormittumisen koettiin vaikuttavan työstä selviytymiseen jonkin verran tai vähän. Psyykkinen kuormitus koettiin yleisimmin jatkuvaksi ja usein toistuvaksi sekä pitkäkestoiseksi. Seuraavaksi yleisimmin kuormitus oli jatkuvaa sekä pitkäkestoista fyysisen kuormituksen osalta vaikkakin se koettiin melko yleisesti satunnaiseksi ja lyhytkestoiseksi. Sosiaalinen kuormitus koettiin yleisimmin vain satunnaiseksi, ajoittain tai harvoin toistuvaksi sekä lyhytkestoiseksi.

Yleisimpiä kuormittumisoireita olivat selkeästi niska- ja hartiaoireet, yläraajaoireet ja selkäoireet. Lisäksi väsymys, silmäoireet, päänsärky ja stressioireet erottuivat muista. Yleisimmin oireet toistuivat kuitenkin harvakseltaan kerran kuussa tai sitäkin harvemmin. Kuitenkin hieman yli puolet vastaajista ilmoitti kärsivänsä oireista vähintään viikoittain ja reilut 10 % jopa päivittäin. Tällä perusteella voitaisiin sanoa, että kuormittumisoireet ovat yleisiä ja rasittavat säännöllisesti suurta osaa vastaajista, mikä taas vaikuttanee jonkin verran työstä selviytymiseen.

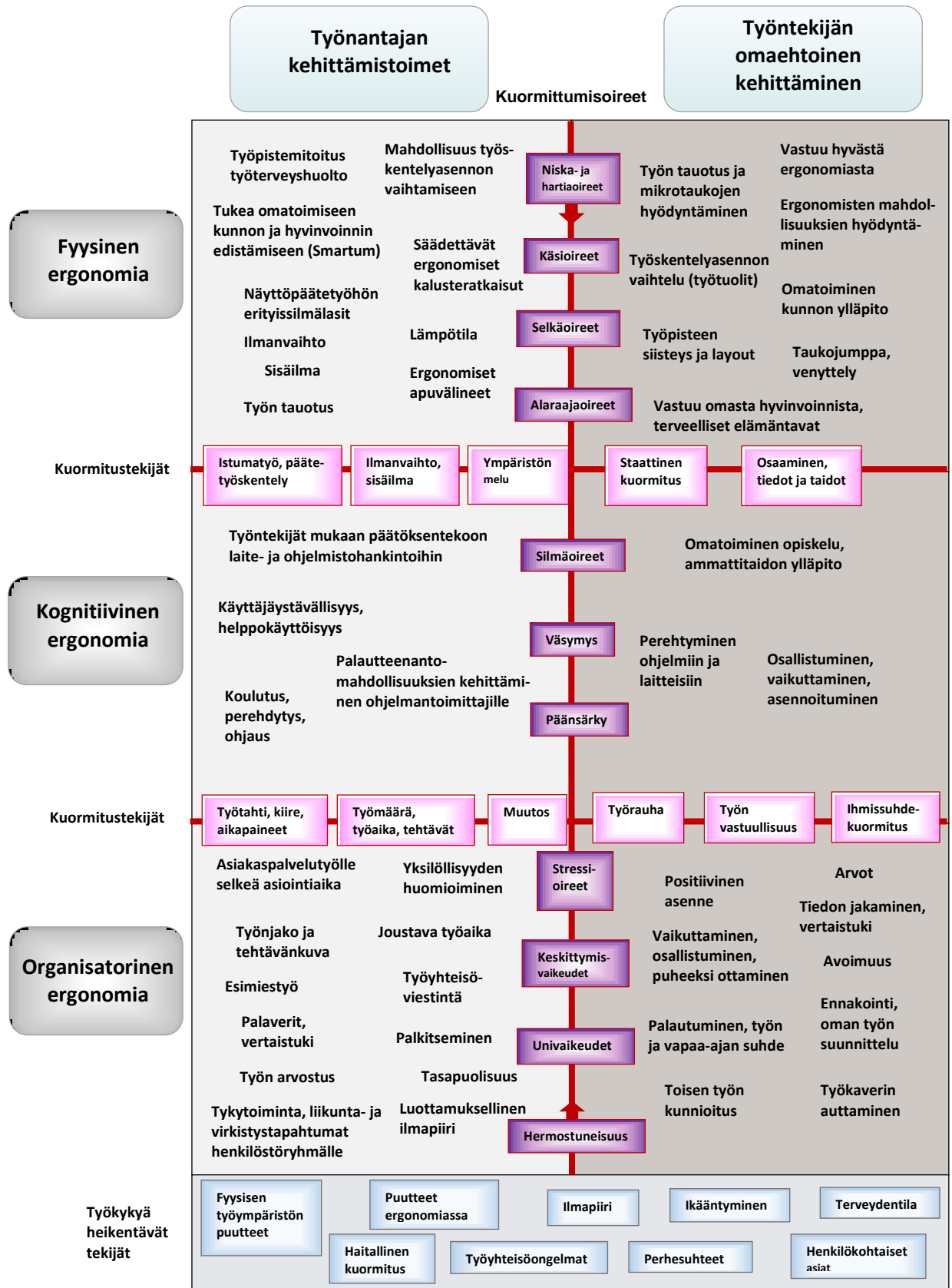
Vastaajat kertoivat, että kaikkein eniten heitä kuormittavat istumatyö ja päätetyöskentely, jossa kuormitus johtuu työskentelyasennon staattisuudesta, pitkiä aikoja samassa asennossa työskentelystä ja siitä, ettei asentoa voi vaihtaa. Työskente-

lyasennon vaihtelulle ilmeni selkeä toive, sillä kohdehenkilöstö haluaisi työskennellä välillä myös seisten. Lisäksi päätetyöskentely kuormittaa näkökykyä, sillä työtä tehdään lähes kokonaan näyttöpäätteen äärellä. Myös kiireinen työtahti ja tiukat aikataulut sekä työmäärä ja työajan riittämättömyys koettiin kuormitustekijöiksi.

Kuormituksen ennaltaehkäisemiseksi ja vähentämiseksi esitettiin työn tauotusta, taukojumppaa ja työn lomaan mahdollistuvaa pientä liikettä. Erityisesti toivottiin säädettyjä työtasoja ja mahdollisuutta työskennellä sekä seisten että istuen asentoa vaihdellen työpäivän mittaan omien tarpeiden mukaisesti. Myös kaikki muut edellä kuvatut ergonomian kehittämis ehdotukset tukevat kuormittumisen ennaltaehkäisyä ja vähentämistä.

Tulosten perusteella työkyky koettiin hyväksi ja työssä jaksaminenkin oli suhteellisen hyvällä tasolla. Jatkuvan kiireen, työtahdin ja stressin kuitenkin koettiin kuluttavan voimavaroja jonkin verran. Vaikka suurin osa vastaajista uskoi jaksavansa työssä varsinaiseen eläkeikään saakka, eivät vastaajat kuitenkaan olleet innokkaita harkitsemaan työskentelyä varsinaista eläkeikää pidempään. Enemmän koettiin lähiyhteisön kuin työyhteisön tukevan työssä jaksamista. Selkeästi eniten työkykyä heikentäviksi tekijöiksi arvioitiin ikääntyminen ja haitallinen kuormittuminen. Lisäksi terveydentila, puutteet ergonomiassa ja ilmapiiri erottuivat muista syistä. Ergonomisista tai työkykyyn liittyvistä syistä johtuvia sairauspoissaoloja oli erittäin vähän, sillä 73 % vastaajista ei ollut oman arvionsa mukaan ollut lainkaan poissa työstä viimeisen vuoden sisällä näistä syistä.

Työkyvyn säilyttämiseksi esitettiin, että hyvä kunto ja terveelliset elämäntavat edesauttavat ylläpitämään hyvää työkykyä ja työssä jaksamista. Lisäksi luottamuksellinen ilmapiiri ja hyvät vuorovaikutussuhteet koettiin tärkeiksi tekijöiksi edesauttamaan jaksamista. Työnantajalta toivottiin selkeää ja säännöllistä tukea omaehtoisen hyvinvoinnin ylläpitämiseksi, tasapuolista kohtelua ja yksilöllisyyden huomioimista. Tehtävänkuvien ja työnjaon selkeyttämistä ja tasapuolisuutta myös toivottiin entisestään kehitettävän. Oma henkilöstöryhmä koettiin tärkeäksi vertaistuen takia ja toivottiin nimenomaan pienen henkilöstöryhmän kesken työkykyä ylläpitäviä toimintapäiviä ja yhteistä toimintaa esimerkiksi kuntoremontin puitteissa. Keskeiset tulokset ja johtopäätökset kokosin yhteenvetona kuvioon (KUVIO 31).



KUVIO 31. Tulokset ja johtopäätökset tiivistettynä

8.2 Tutkimuksen arviointi

Tutkimustulokset kuvastavat mielestäni kattavasti kohdehenkilöstön käsityksiä ergonomiastaan ja sen eri osa-alueista sekä ergonomian nykytilasta. Tuloksista käy ilmi, millainen vaikutus kohdehenkilöstön mielestä ergonomialla on työntekijän kokemaan kokonaistyöhyvinvointiin. Ergonomian kehittämisideoita kartoitettiin tutkimuksessa useilla avoimilla kysymyksillä jokaisesta ergonomian osa-alueesta. Kehittämisideoita haettiin kahdesta näkökulmasta, mitä työntekijät voisivat itse omatoimisesti tehdä, ja mitä työntekijät toivoivat työnantajan tekävän ergonomian kehittämiseksi. Eri kysymysten vastauksissa kuvastuvat toisiaan tukevat samansuuntaiset tulokset.

Myös kohdehenkilöstön arviot työn kuormittavuudesta kuvaavat hyvin kohdehenkilöstön tuntemuksia kuormituksesta ja siitä, mikä tällä hetkellä kuormittaa työssä eniten. Vastaajat arvioivat lisäksi tämän hetkistä työkykyään sekä työssä jaksamistaan. Ideoita kuormituksen vähentämiseen ja kuormittumisen ennaltaehkäisemiseen sekä ideoita työkyvyn säilyttämiseksi lähestyttiin samoin sekä työntekijän että työnantajan näkökulmasta useilla avoimilla kysymyksillä.

Tulokset ovat hyvin kohderyhmää kuvaavia ja luotettavia, sillä vastausprosentti oli erittäin korkea ja vastaajat olivat vastanneet tunnollisesti ja huolellisesti. Virheet ja väärinymmärrykset eliminoitiin huolellisella testaamisella, tunnollisella työskentelyllä ja lyhyillä johdannoilla jokaisen kysymysoSION alussa virittäen vastaajan oleellisten asioiden pohtimiseen.

Tutkimustulokset palvelevat toimeksiantajaa hyvin. Tutkimus täydensi yksityiskohteisemmilla tuloksilla kuntayhtymässä vuosittain toteutettavaa työolobarometriä. Tulokset kertovat nimenomaan tarkkaan rajatun kohderyhmän käsityksiä ja kokemuksia ja antavat näin tietyn henkilöstöryhmän yksityiskohtaisia kokemuksellisia tuloksia täydentämään koko henkilöstöä koskevia aikaisempia tutkimustuloksia. Tämä tutkimus on myös toistettavissa myöhemmin vertailutiedon saamiseksi toimeksiantajan niin halutessaan. Konkreettiset kehittämisideat, joita tuloksista nousi esiin hyvin, ovat myös suoraan toimeksiantajan hyödynnettävissä. Tulokset on määrä esitellä johtoryhmässä ja hyvinvointitiimissä opinnäytetyön valmistuttua.

Tuloksista nousi esiin mielenkiintoisia ajatuksia ja jatkotutkimuksen aiheita. Tässä tutkimuksessa ei ollut tarkoitus tutkia syy-seuraussuhteita, korrelaatiota tai riippuvuuksia. Tuloksia tutkiessani mieleeni nousi kysymyksiä, miksi näin, mikä tähän tulokseen vaikuttaa, mistä tämä johtuu, mutta ne olisivat uuden tutkimuksen aiheita. Erityisen kiinnostavaa olisi tietää, mitä vaikutuksia kuormittumisen kokemiseen olisi, jos ehdotetut kehittämis ehdotukset toteutettaisiin ergonomian eri osa-alueilla. Myös kuormittumisoireiden tarkempi selvittäminen suhteessa käytettäviin kalusteisiin ja ergonomisiin apuvälineisiin olisi kiinnostavaa. Samoin kiinnostusta herättivät organisatorisen ergonomian osiossa kysytyt työtehtäviin ja toimenkuvaan liittyvät sekä työmäärään ja työaikaan liittyvät kysymykset. Uuden tutkimuksen aihe voisi olla selvittää, mikä merkitys olisi mielekkäällä tehtävänkuvalla ja omilla vaikutusmahdollisuuksilla koettuun työmäärään ja työajan riittävyyteen. Lisäksi olisi mielenkiintoista selvittää, onko vastaajien iällä tai toimipisteellä ja työtehtävillä merkitystä saatuihin tuloksiin. Samoin vaikutuksia tuloksellisuuteen olisi kiinnostavaa selvittää.

8.3 Oman työskentelyn pohdinta

Opinnäytetyöprosessissa onnistuin mielestäni hyvin. Aihe oli hyvin mielenkiintoinen ja minulle tärkeä, sillä minulla on omakohtaisia kokemuksia ergonomian tärkeydestä pitkän työkokemukseni ajalta. Koin, että tutkimustyöni palvelee koko kuntayhtymää ja työtovereitani. Kokonaisuudessaan työskentelyprosessini kesti hieman yli puoli vuotta. Työskentelyn edetessä pidin yhteyttä työelämän ohjaajaan useita kertoja ja kutsuin hänet kuuntelemaan myös seminaaria.

Työskentelyni eteni pääpiirteissään etukäteen suunnittelemani aikataulun mukaisesti. Opinnäytetyön työstäminen oman työn ohella oli kuitenkin ajoittain haastavaa ja omia voimavaroja oli seurattava koko prosessin ajan. Onnistuin ottamaan aikataulutuksessani huomioon oman työni kiirehuiput ja opinnäytetyöni valmistui lähes suunnitellusti. Teoreettisen tietopohjan kirjoittaminen ja väliraporttiin valmistautuminen veivät eniten aikaa, noin kolme kuukautta. Kyselylomakkeen suunnittelu, työstäminen, testaaminen ja kyselyn toteuttaminen valmistuivat mielestäni yllät-

tävänkin nopeasti reilussa kuukaudessa. Empiirisen osion kirjoittaminen ja tulosten raportointi valmistuivat vajaassa kahdessa kuukaudessa. Vaikka työskentely oli pitkäjänteistä ja aikaa vievää, puoleen vuoteen mahtui kuitenkin myös hengähdystaukoja, jolloin ajatukset lepäsivät.

Koin työskentelyn haastavana, mutta erittäin mielenkiintoisena, sillä en ollut koskaan aikaisemmin tehnyt tutkimustyötä. Teoreettista tietopohjaa kirjoittaessani opin paljon uutta ja löysin mielenkiintoista tietoa ergonomiasta ja työhyvinvoinnista. Minulle henkilökohtaisesti empiirinen osuus puolestaan oli ennakkoon suurin haasteeni. Kyselylomakkeen suunnittelu osoittautui kuitenkin kiinnostavaksi ja vei mukanaan. Koin, että pääsen aidosti toteuttamaan osaamistani ja teoreettinen tietopohja avautui uudella tavalla. Vasta kyselylomakkeen suunnitteluvaiheessa ja tulosten analysoinnissa kaikki opinnäytetyön palaset ikään kuin loksahdivat paikoilleen ja koin teorian tukevan tutkimusta. Tutkimustulokset puolestaan vahvistivat valintojani teorian suhteen ja koin tehneeni oikeita valintoja rajatessani aihetta ja perustellessani työn laajuutta. Uskonkin oppineeni koko prosessista paljon sekä tietopohjan että käytännön toteutuksen kautta. Kaikkein eniten koin onnistumisen riemua erinomaisesti onnistuneen kyselyn toteuttamisesta. Uskon myös oppineeni vielä tässäkin iässä itseni johtamisesta ja itsenäisestä työskentelystä paljon.

Parannettavaa työskentelyssäni olisi vielä ollut itseni johtamisessa ja tiukemmassa aikataulutuksessa. Opinnäytetyöni on laaja ja pitää sisällään paljon asiaa. Perusteellinen luonteeni ei päästä minua helpolla ja teen tunnollista työtä, joten tarvitsin myös lepoaikoja työskentelyyni. Työn rajausta olisi mahdollisesti voinut rajata tarkemmin, mutta koen aiheen laajana, monitahoisena kokonaisuutena ja mielestäni liiallinen rajaaminen olisi heikentänyt työni onnistumista. Aihe on laaja ja ehkä hieman abstraktikin. Ergonomia liittyy kiinteästi työhyvinvointiin ja molemmat käsitteet ovat hyvin moninaisia ja liittyvät suuriin asiakokonaisuuksiin. Mielestäni rajasin työhöni oleelliset ja kokonaisuuden kannalta tärkeimmät asiat. Halusin myös käsitellä asioita riittävän laajasti, jotta asioiden yhteydet toisiinsa ja niiden moninaisuus tulisivat selkeästi ilmi. Tiivistin palautteen perusteella tekstiä sen verran, mitä katsoin tarpeelliseksi.

Kyselyn halusin toteuttaa samoin kattavana, jotta se palvelisi aidosti toimeksiantajaa monipuolisilla tuloksilla. Vastauksista näkyi, että kyselyyn oli vastattu huolellisesti kyselyn loppuun saakka, joten se ei ollut mielestäni liian pitkä.

Pohjustin kohderyhmää perusteellisella etukäteisviestillä ja muistutin muistutusviesteillä kyselyn kuluessa, mikä edesauttoi hyvän vastausprosentin saavuttamisessa. Myös omaan aktiivisuuteen kannustava arvontapalkinto saattoi motivoida vastaamaan. Kyselylomakkeen kysymykset olivat pääosin nopeita monivalintakysymyksiä, joihin oli helppo vastata. Mielestäni onnistuin toteuttamaan kyselyn kokonaisuudessaan hyvin. Uskon, että lyhyet tiivistelmät eri kysymysosioiden alussa johdattivat vastaajat hyvin oikeiden asioiden äärelle ja helpottivat vastaamista herättäen vastaajan mielenkiinnon. Samalla se toi lisää luotettavuutta tutkimukselle, kun vastaajat ymmärsivät kysymykset oikein ja osasivat yhdistää kysymyksiin kuuluvat asiayhteydet.

Erityisesti haluaisin kiittää opinnäytetyöni ohjaajaa kärsivällisyydestä, avuliaisuudesta, kannustuksesta ja asiantuntevasta ohjauksesta, jota sain koko prosessin ajan osakseni. Kiitän myös työelämän ohjaajaani kannustuksesta, positiivisuudesta, avusta ja ohjeistuksesta, jota sain aina tarvittaessa. Myös väliseminaariin osallistuneet, ohjaaja ja opponentti antoivat rakentavaa palautetta, josta kiitän nöyrästi ja toivon, että osasin palautteen huomioida asianmukaisesti. Erittäin tärkeänä tukijoukkona minulle toimivat myös kyselylomakkeen testaajat, joilta sain asiantuntevaa, monipuolista ja hyvin huolellista palautetta kommentteineen ja kehittämisehdotuksineen. Kiitoksen ovat samoin ansainneet kyselyn vastaajat, jotka olivat paneutuneet kyselyyn huolella ja käyttivät aikaansa vastaamiseen antaen arvokasta tietoa kokemuksistaan edesauttaen tutkimustyöni onnistumista. Lopuksi kiitos kuuluu vielä tukijoukoilleni kotiin, jotka ovat tukeneet ja kannustaneet minua useita vuosia koko opiskeluni ajan.

LÄHTEET

Aalto, R. 2006. Työelämän selviytymisopas. Käytännön ohjeita työhyvinvointiin. Jyväskylä: WSOYpro.

Anttila, P. 1998. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. Mikkeli: Metodix Oy, Internetix Otavan opisto. Www-dokumentti. Saatavissa: http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/?tree:D=167622%3B167434%3B167435&tree:selse=168351&hrpDelimChar=%3B&parentCount=1. Viitattu 30.11.2015.

Anttonen, H. & Räsänen, T. Toim. 2009. Työhyvinvointi – uudistuksia ja hyviä käytäntöjä. Helsinki: Työterveyslaitos. Pdf-dokumentti. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/Documents/BWW_työhyvinvointi_web.pdf. Viitattu 11.6.2015.

Bruflat, A., Balter, J., McGuire, D., Fethke, N. & Maluf, K. 2012. Stress management as an adjunct to physical therapy for chronic neck pain. Physical Therapy 92(10), 1348-1359. Saatavissa: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=2011710090&site=ehost-live>. Viitattu 16.9.2015.

Haapman, T., Harjanne, K., Koivikko, A., Lehtoranta, T., Rauramo, P., Sipilä, R. & Virta, S. Toim. 2012. Työsuojelu ja työhyvinvointi asiantuntija- ja toimistotyössä. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.

Haavisto, M.-L. 2006. Kognitiivinen ergonomia lisää työn sujuvuutta ja turvallisuutta. Työterveyslääkäri 2006; 24(3): 24–27. Duodecim Terveysportti. Www-dokumentti. Saatavissa: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=ttl00351&p_haku=ty%F6terveysl%E4%E4k%E4ri. Viitattu 30.6.2015.

Harjanne, K. 2015. Työturvallisuuskeskuksen asiantuntijan henkilökohtainen tiedonanto, kuvan julkaisuluvan myöntäminen. Sähköpostiviesti Kerttuli.Harjanne@ttk.fi 24.8.2015. Tulostettu 24.8.2015.

Heiskanen, J.-P. 2014. Mikä siinä istumisessa on niin vaarallista? Asiantuntija vastaa. Yle artikkeli. Saatavissa: <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2014/01/20/mika-siina-istumisessa-niin-vaarallista-asiantuntija-vastaa>. Viitattu 30.6.2015.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 18. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

International Ergonomics Association IEA 2015. What is Ergonomics? Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.iea.cc/whats/index.html>. Viitattu 20.6.2015.

Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä 2015. Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän henkilöstökertomus 2014. Enemmän yhdessä. Www-dokumentti. Saatavissa:

<https://www.jedu.fi/documents/10157/301235/Henkil%C3%B6st%C3%B6kertomut+2015/7dca8cf4-98de-4195-81eb-3dba2939eccc>. Viitattu 10.6.2015.

Kananen, J. 2011. Kvantti: Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Karhunen, M. & Rouvinen, M. 2013. Tauko kerran tunnissa on hyvä rytmi. Suosi sähköistä työpöytää. Savon Sanomat nettilehti. Saatavissa: <http://www.savonsanomat.fi/uutiset/kotimaa/suosi-sahkoista-tyopoytaa/1736040>. Viitattu 30.6.2015.

Kauppinen, T., Mattila-Holappa, P., Perkiö-Mäkelä, M., Saalo, A., Toikkanen, J., Tuomivaara, S., Uuksulainen, S., Viluksela, M. & Virtanen, S. 2013. Työ ja terveys Suomessa 2012. Seurantatietoa työoloista ja työhyvinvoinnista. Helsinki: Työterveyslaitos.

Keckman-Mäkikangas, V. 2015. Henkilökohtainen tiedonanto, toimistohenkilöstö. Sähköpostiviesti virva.keckman@jedu.fi 20.5.2015 ja 31.8.2015. Tulostettu 20.5.2015 ja 7.9.2015.

Ketola, R. 2003. Physical work load as a risk factor for symptoms in the neck and upper limbs. Exposure assessment and ergonomic intervention. Kuopio: University of Kuopio Department of Physiology Finnish Institute of Occupational Health. Kuopio University publications D. Medical sciences 311. Doctoral dissertation. Pdf-dokumentti. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_951-781-351-1/urn_isbn_951-781-351-1.pdf. Viitattu 15.9.2015.

Ketola, R. Toim. 2007. Toimiva toimisto. Helsinki: Työterveyslaitos.

Klussmann, A., Gebhardt, H., Liebers, F. & Rieger, M. 2008. Muscleskeletal symptoms of the upper extremities and the neck: A cross-sectional study on prevalence and symptom-predicting factors at visual display terminal (VDT) workstations. BMC Musculoskeletal Disorders 9(1-16), 16. Saatavissa: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=afh&AN=35702399&site=ehost-live>. Viitattu 16.9.2015.

Koivisto, K. 2001. Tunnista ja torju työuupumus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kurvinen, M. 2015. Jaloille töitä. Jyty, Julkis- ja yksityisalojen toimihenkilöliitto 2015(8-9), 2-3.

Kärkkäinen, M. 2002. Menesty innolla! Työhyvinvoinnin johtamisen haasteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Laki eräiden teknisten laitteiden vaatimustenmukaisuudesta 26.11.2004/1016.

Laki työnantajan ja henkilöstön välisestä yhteistoiminnasta kunnissa 13.4.2007/449.

Laki yksityisyyden suojasta työelämässä 13.8.2004/759.

Launis, M. & Lehtelä, J. Toim. 2011. Ergonomia. Helsinki: Työterveyslaitos.

Lindfors, J. & Väyrynen, S. Ed. 2012. NES2011. Conference Papers. Wellbeing and Innovations Through Ergonomics. Kuopio: Kopijyvä Oy.

Lindstöm, K., Elo, A.-L., Hopsu, L., Kandolin, I., Ketola, R., Lehtelä, J., Leppänen, A., Mukala, K., Rasa, P.-L. & Sallinen, M. 2005. Työkuormituksen arviointimenetelmä TIKKA. Helsinki: Työterveyslaitos.

Loukasmäki, A. & Heikura, M. 2014. Istumista tutkitaan kiivaasti ympäri maailmaa. Yle uutiset. Www-dokumentti. Saatavissa: http://yle.fi/uutiset/istumista_tutkitaan_kiivaasti_ympari_maailman/7041493. Viitattu 28.7.2015.

Manka, M.-L. 2006. Tiikerinloikka työniloon ja menestykseen. Helsinki: Talentum Media Oy.

Manka, M.-L. 2011. Työnilo. 1.-2. painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Manka, M.-L., Hakala, L., Nuutinen, S. & Harju, R. 2010. Työn iloa ja imua – työhyvinvoinnin ratkaisuja pientyöpaikoille. Tampere: Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos Tampereen yliopisto. Pdf-dokumentti. Saatavissa: <http://www.uta.fi/jkk/tyovirta/materiaalipankki/Ty%C3%B6%20iloa%20ja%20imua.pdf>. Viitattu 16.6.2015.

Martimo, K.-P., Antti-Poika, M. & Uitti, J. Toim. 2012. Työstä terveyttä. 1.-3. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Mattila, M. & Lötjönen, K. 2013. Työasentoa vaihdetaan liian harvoin – pelkkä seisominenkaan ei riitä. Yle uutiset. Www-dokumentti. Saatavissa: http://yle.fi/uutiset/tyoasentoa_vaihdetaan_liian_harvoin_pelkka_seisominenkaan_ei_riita/6979602. Viitattu 28.7.2015.

Mäkäpäinen, J. 2015. Ajantasa Yle areena 17.6.2015 klo 10. UKK-instituutin johtaja Tommi Vasankarin haastattelu. Istuminen on hengenvaarallista. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://areena.yle.fi/1-2870573>. Viitattu 17.6.2015.

Mönkkönen, K., Roos, S. 2010. Työyhteisötaidot. 2. painos. Kuopio: UNIpress.

Nettilinssit 2015. Ergonomia. Parempi näkökyky ja silmänterveys. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.nettilinssit.fi/nakoviat/ergonomia-parempi-nakokyky-ja-silmanterveys.asp>. Viitattu 30.6.2015.

Niinistö, M. 2014. Oikeaoppinen työasento löytyy istumisen, seisomisen ja liikuttamisen välimaastosta. Yle uutiset. Www-dokumentti. Saatavissa: http://yle.fi/uutiset/oikeaoppinen_tyواسento_loytyy_istumisen_seisomisen_ja_liikuttamisen_valimaastosta/7191313. Viitattu 28.7.2015.

Opintovapaalaki 9.3.1979/273.

Otala, L. & Ahonen, G. 2005. Työhyvinvointi tuloksentekijänä. 2., uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Palkkaturvalaki 27.11.1998/866.

Pesola, A. 2015. Luomuliikunnan työkirja. Istu vähemmän ja ole aktiivinen arjessa. 4. painos. Oulu: Fitra Oy.

Punakallio, A. 2015. Kannattaako seistä koko päivä vai istua välillä? Helsingin Sanomat nettilehti. Saatavissa: <http://www.hs.fi/hyvinvointi/a1426655324438>. Viitattu 30.6.2015.

Pyöriä, P. Toim. 2012. Työhyvinvointi ja organisaation menestys. Helsinki: Gaudemus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus.

Rapati, P. 2006. Tuottavaa työtä toimivassa työympäristössä. Vaasa: Suomen Logistep Oy.

Rauramo, P. 2012. Työhyvinvoinnin portaat. Viisi vaikuttavaa askelta. 2., uudistettu painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Ravanti, E. & Pääkkönen, R. 2012. Työhyvinvoinnin tilannekuva. Selvitys 15 työpaikan työhyvinvoinnin näkemyksistä. Työnantajan nykyiset tiedot ja taidot toimitaan. Työterveyslaitos. Pdf-dokumentti. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/Documents/Tyohyvinvoinnin_tilannekuva.pdf. Viitattu 11.6.2015.

Rissa, K. 2007. Druvan-malli. Tulosta ja hyvinvointia. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.

Sairausvakuutuslaki 21.12.2004/1224.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2015a. Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen korostavat aktiivisia valintoja. Www-dokumentti. Saatavissa: http://valtioneuvosto.fi/artikkeli/-/asset_publisher/kansalliset-suositukset-istumisen-vahentamiseen-korostavat-aktiivisia-valintoja?_101_INSTANCE_3wyslLo1Z0ni_groupId=1271139. Viitattu 19.6.2015.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2015b. Istu vähemmän – voi paremmin! kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 2015. Pdf-dokumentti. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126296/STM_esite_210x210_Kansalliset%20suositukset%20istumisen%20v%C3%A4hent%C3%A4miseksi_sisus_net_jpg..pdf?sequence=1. Viitattu 29.6.2015.

Suomen Ergonomiayhdistys ry 2011. Mitä on ergonomia? Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.ergonomiayhdistys.fi/yhdistys/uusi-sivu/>. Viitattu 20.6.2015.

Suomen standardisoimisliitto 2000. SFS-käsikirja 72. Tietotyön ergonomia. Yleisperiaatteet, kalusteet ja työasema, ohjelmistot, laitteet. 2. painos. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto.

Suonsivu, K. 2014. Työhyvinvointi osana henkilöstöjohtamista. 2. painos. Kuopio: UNIpress.

Suutarinen, M. & Vesterinen, P.-L. Toim. 2010. Työhyvinvoinnin johtaminen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Tarkkonen, J. 2012. Työhyvinvointi johtamistehtävänä. Periaatteet, rakenteet ja käytännöt. Kuopio: UNIpress.

Työeläkevakuuttajat TELA ry 2015. Työkyvyn muodostuminen. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.tela.fi/tyoelakeala/tyokyky>. Viitattu 22.6.2015.

Työaikalaki 9.8.1996/605.

Työehtosopimuslaki 7.6.1946/436.

Työsopimuslaki 26.1.2001/55.

Työsuojeluhallinto 2013. Näyttöpäätetyö. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.tyosuojelu.fi/fi/nayttopaatetyo>. Viitattu 30.6.2015.

Työsuojeluhallinto 2014. Näyttöpäätetyö. Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 1. Pdf-dokumentti. Saatavissa: http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2014/03/Nayttopaatetyo_tsh1_netti.pdf. Viitattu 28.6.2015.

Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.

Työterveyslaitos 2010. Työtuolin säädöt käyttöön. Www-dokumentti. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/metodit/tyotuolin_saadot_kayttoon/Sivut/default.aspx. Viitattu 30.6.2015.

Työterveyslaitos 2014a. Mitä työkyky on? Www-dokumentti. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/tykytoiminta/mita_on_tyokyky/Sivut/default.aspx. Viitattu 22.6.2015.

Työterveyslaitos 2014b. Työstressi. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/stressi/tyostressi/sivut/default.aspx>. Viitattu 24.8.2015.

Työterveyslaitos 2015a. Ergonomiastandardointi. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomiastandardointi/sivut/default.aspx>. Viitattu 22.7.2015.

Työterveyslaitos 2015b. Työn imu. Www-dokumentti. Saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/tyon_imu/sivut/default.aspx. Viitattu 24.8.2015.

Työturvallisuuskeskus 2015. Tietokonetyö. Pdf-dokumentti. Saatavissa: http://www.ttk.fi/asiantuntija- ja_toimistotyö/tietokonetyö. Viitattu 28.6.2015.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Valtioneuvoston päätös näyttöpäätetyöstä 22.12.1993/1405.

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vertanen, A. 2013. Selkävaivainen, nouse seisomaan! Helsingin Uutiset nettilehti. Saatavissa: <http://www.helsinginuutiset.fi/artikkeli/218578-selkavaivainen-nouse-seisomaan>. Viitattu 30.6.2015.

Virolainen, H. 2012. Kokonaisvaltainen työhyvinvointi. Helsinki: Books on Demand.

Virtanen, P. & Sinokki, M. 2014. Hyvinvointia työstä. Työhyvinvoinnin kehittyminen, perusta ja käytännöt. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Vuorotteluvapaalaki 30.12.2002/1305.

Vuosilomalaki 1.6.1984/433.

Yhdenvertaisuuslaki 30.12.2014/1325.

Yle 2015a. Yle uutiset 17.6.2015. Istuminen on terveysriski, STM:n suositukset istumiselle. Katsottu 17.6.2015.

Yle 2015b. Yle uutiset 1.9.2015. Suomalaisten työkyky on laskenut. Katsottu 1.9.2015.

Webropol –kyselylomake Ergonomia toimistotyössä

Alkuelite

Tutkimuksella kartoitetaan Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstön käsityksiä ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää toimisto- ja taloushenkilöstön ergonomian nykytilaa ja löytää kehittämisideoita ergonomian keinoin parantaa työhyvinvointia.

Vastaukset käsitellään täysin luottamuksellisesti. Vastaamalla voit osallistua **aktiivisuusrannekkeen arvontaan**. Yhteystiedot ja vastaukset pidetään täysin erillään toisistaan eikä vastaajan henkilöllisyys tule esille missään tutkimuksen vaiheessa. Yhteystiedot kysytään vain arvontaa varten ja niiden ilmoittaminen on vapaaehtoista.

Vastaaminen vie noin 15 – 20 minuuttia aikaa. Kysymykset on ryhmitelty viiteen kategoriaan. Vaikka kysymyksiä on suhteellisen paljon, ne ovat helppoja monivalintakysymyksiä ja vastaaminen on nopeaa. Vastaamalla voit vaikuttaa työympäristösi ergonomian ja työhyvinvoinnin kehittämiseen entistä paremmaksi.

Vastausaikaa on 25.11.2015 saakka.

Mielipiteesi ovat ensiarvoisen tärkeitä. Kiitos, että käytät hetken aikaasi!

Taustatiedot

Tulosten analysointia varten anna taustatiedot.

1. Vastaajan ikä
 - ☐ Alle 30 vuotta
 - ☐ 30 – 39 vuotta
 - ☐ 40 – 49 vuotta
 - ☐ 50 – 59 vuotta
 - ☐ 60 vuotta tai yli
2. Vastaajan toimipisteryhmä
 - ☐ Yhtymäpalvelut (henkilöstöhallinto, palkkahallinto, taloushallinto, kehittämispalvelut, keskushallinto).
 - ☐ Ammattiopisto (oppilaitoshallinto, aikuiskoulutuspalvelut, oppisopimuspalvelut).

Fyysinen ergonomia

Fyysiseen ergonomiaan kuuluvat mm. työympäristö, työpiste, olosuhteet, työmenetelmät, työvälineet, kalusteet ja apuvälineet. Fyysinen ergonomia keskittyy työpisteiden ja työmenetelmien suunnitteluun. Siinä fyysistä toimintaa sopeutetaan ihmisen ominaisuuksien mukaiseksi. Ergonomia tutkii fysiologisen kuorman vaikutusta ihmiskehoon ja pyrkii löytämään keinoja keventää työtä. Turvallisuutta ja terveyttä vaarantavat riskitekijät sekä työskentelyasennot ovat tarkkailun kohteena.

3. Arvioi fyysistä työympäristöäsi.

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä
Lämpötila on sopiva.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valaistus on riittävä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kulkutiet ovat vapaat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpisteen kalusteiden ja tarvittavien materiaalien sijoittelu (layout) on toimiva.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ympäristön melu ei häiritse työskentelyäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sisäilman laatu on hyvä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ilmanvaihto on riittävä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Arvioi käytössäsi olevia kalusteita ja ergonomisia apuvälineitä sekä työskentelyasentojasi.

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	Ei koske minua lainkaan
Työpisteeni on mitoitettu/tarkistettu minulle sopivaksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työpisteen kalusteet ovat toimivat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kalusteet ovat säädettäviä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käytössäni on ergonomisia apuvälineitä (esim. ranne-tuki, rullahiiri).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käytän kalusteiden ja apuvälineiden säätömahdollisuuksia hyväkseni tarpeen mukaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kalusteiden säätövaraa on riittävästi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ergonomiset apuvälineet ja kalusteet ovat minulle tarpeellisia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käytössäni ovat ergonomiset apuvälineet ja kalusteet helpottavat huomattavasti työskentelyäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voin vaihdella työpäivän aikana työskentelyasentoani tarpeen mukaan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Valitse käytössäsi olevat ergonomiset apuvälineet ja kalusteet.

(voit valita useita)

- ☐ Mekaanisesti säädettävä työtaso.
- ☐ Sähkösäätöinen työtaso.
- ☐ Ergonominen työtuoli.
- ☐ Satulatuoli.
- ☐ Monta näyttöä.
- ☐ Rullahiiri.
- ☐ Rannetuki.
- ☐ Lukuteline.
- ☐ Näyttöpäätetyöhön tarkoitetut erityissilmälasit.
- ☐ Jalkatuki.
- ☐ En käytä mitään ergonomisia apuvälineitä.
- ☐ Jokin muu, mikä:

6. Mikä on pääasiallinen työskentelyasentosi?

- ☐ Työskentelen istuen ergonomisella työtuolilla.
- ☐ Työskentelen käyttäen satulatuolia.
- ☐ Työskentelen istuen, mutta vaihtelen erilaisia työtuoleja.
- ☐ Työskentelen seisten.
- ☐ Työskentelen sekä istuen että seisten sääten omaa työtasoa tarpeen mukaan.
- ☐ Työpaikalla on seisomatyöskentelyyn tarkoitettu työpiste yhteiskäytössä, jota tarvittaessa käytän istumisen lisäksi.
- ☐ Jokin muu, mikä:

7. Onko toiveesi fyysistä ergonomiaa parantavista apuvälineistä ja/tai kalusteista huomioitu?

- ☐ Kyllä, kaikilta osin.
- ☐ Kyllä, vain osittain.
- ☐ Ei huomioitu lainkaan.
- ☐ En ole toivonut mitään apuvälineitä ja/tai kalusteita.

8. Mitä ergonomisia apuvälineitä ja/tai kalusteita toivoisit saavasi käyttöösi? Perustele, mitä hyötyä niistä sinulle olisi.

9. Arvioi fyysisen ergonomian vaikutusta kokonaistyöhyvinvointiisi.

	Erittäin merkit- tävä	Merkit- tävä	Vähäinen	Ei vaiku- tusta
Fyysisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiini on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Miten voisit parantaa omatoimisesti fyysistä ergonomiaa?

11. Miten toivoisit työnantajan kehittävän fyysistä ergonomiaa?

Kognitiivinen ergonomia

Kognitiiviseen ergonomiaan kuuluvat mm. ohjelmat, käyttöjärjestelmät, käytettävyys ja ihmisen tiedonkäsittelyn ominaispiirteet. Se käsittelee ihmisen psyykkisiä toimintoja, kuten muistia, havainnointikykyä, päättelyä, motorisia vasteita sekä ihmisen ja toimintajärjestelmän vuorovaikutusta.

12. Arvioi kognitiiviseen ergonomiaan vaikuttavia tekijöitä työssäsi.

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	Ei koske minua lainkaan
Minulla on mahdollisuus vaikuttaa laite- ja ohjelmistohankintoihin hankittaessa koneita, välineitä ja ohjelmia käyttööni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käyttämäni tietokoneohjelmat ovat helppokäyttöisiä ja käyttäjäystävällisiä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pystyn säätämään käyttämieni ohjelmien ja käyttöjärjestelmän ominaisuuksia itselle sopivaksi (esim. fonttikoko, oma työpöytänäkymä, kirkkaus ja kontrasti).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen saanut riittävästi koulutusta uusien järjestelmien ja ohjelmien käyttöön.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pääkäyttäjä on hyvin tavoitettavissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ongelmatilanteissa saan nopeasti apua tukihenkilöltä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käyttämissäni ohjelmissa esiintyy työskentelyä häiritseviä toimintoja, jotka ovat työläisiä, hankalia tai monimutkaisia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minulla on käyttäjänä mahdollisuus antaa palautetta ohjelman toimittajalle havaitsemistani puutteista tai epäkohdista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Arvioi kognitiivisen ergonomian vaikutusta kokonaistyöhyvinvointiisi.

	Erittäin merkitävä	Merkitävä	Vähäinen	Ei vaikutusta
Kognitiivisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiini on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Miten voisit parantaa omatoimisesti kognitiivista ergonomiaa?

15. Mitä toivoisit työnantajan tekevän kognitiivista ergonomiaa kehitettäessä?

Organisatorinen ergonomia

Organisatoriseen ergonomiaan kuuluvat mm. työn suunnittelu, työnkuva, tehtäväkokonaisuus, työaikajärjestelyt, yhteistyö, ohjaus ja tuki sekä viestintä ja vuorovaikutus. Se keskittyy sosiaalisen ja teknisen järjestelmän yhteensovittamiseen. Organisatorinen ergonomia käsittelee organisaatiorakenteiden, toimintatapojen ja prosessien suunnittelua optimaaliseksi.

16. Arvioi organisatoriseen ergonomiaan vaikuttavia tekijöitä työssäsi.

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	Ei koske minua lainkaan
Työni on mielekäs kokonaisuus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen voinut itse vaikuttaa työnkuvaani.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työssäni voin hyödyntää osaamistani monipuolisesti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työtehtäväni ovat yksipuolisia, pystyisin vaativamman työhön.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työtehtäväni ovat liian vaativia, osaamiseni ei aina riitä selviytymään työn vaatimuksista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työn tauotus on riittävää.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tauotan työtäni pienillä mikrotauoilla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voin hyödyntää joustavaa työaikaa tarvittaessa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olisin halukas työnkiertoon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan riittävästi tukea ja ohjausta esimieheltäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan tukea ja ohjausta työtovereilta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viestintä työyhteisössä toteutuu hyvin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Arvioi työ määrää ja työajan riittävyyttä.

Onko työtehtäväsi oikeassa suhteessa työaikaan? Selviydytkö työtehtävistä työajan puitteissa?

- ☐ Työmääräni on kohtuuttoman suuri, työaika ei riitä.
- ☐ Työmääräni on sopiva, työaika riittää hyvin.
- ☐ Työmääräni on liian vähäinen, voisin tehdä enemmänkin.
- ☐ En osaa sanoa.

18. Arvioi tekemiäsi lisä- ja/tai ylityitä.

Paljonko teet keskimäärin lisä- tai ylityötä kuukaudessa?

- ☐ Alle 5 tuntia
- ☐ 5 – 10 tuntia
- ☐ 11 – 20 tuntia
- ☐ Yli 20 tuntia

19. Arvioi organisatorisen ergonomian vaikutusta kokonaistyöhyvinvointiini.

	Erittäin merkittävä	Merkittävä	Vähäinen	Ei vaikutusta
Organisatorisen ergonomian vaikutus kokonaistyöhyvinvointiini on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Miten voisit itse edesauttaa organisatorisen ergonomian kehittämistä?

21. Miten toivoisit työnantajan kehittävän organisatorista ergonomiaa?

Kuormitus

Työkuormitus on työntekijän fyysisten ja psyykkisten toimintojen sekä ominaisuuksien käyttöä työssä ja työprosesseissa. Kuormitus voi olla fyysistä, psyykkistä tai sosiaalista. Kuormitus voi olla sekä lyhyt- että pitkäkestoista. Terveysten näkökulmasta ihmisen hyvinvoinnille haitallinen kuormitus voi olla joko ali- tai ylikuormitusta. Kuormitusta aiheuttavat monenlaiset tekijät, kuten työhön ja työympäristöön, työjärjestelyihin, työn jakoon, organisointiin ja vuorovaikutussuhteisiin liittyvät tekijät. Työntekijän kokemasta kuormituksesta käytetään nimityksiä kuormittuminen ja kuormittuneisuus. Kuormittuminen ja sen oireet ovat yksilöllisiä ja vaihtelevat suuresti.

22. Arvioi kuormittumistasi.

	Ylikuormitusta	Sopivalla tasolla	Alikuormitusta
Työstä aiheutuva fyysinen kuormitus on (työn fyysinen rasittavuus, yksipuolisuus, epäsoveltuva työympäristö, työvälineet tai kalusteet).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työstä aiheutuva psyykinen kuormitus on (työmäärä, työtahti, vaikutusmahdollisuudet, sekä häiriötekijät ja keskeytykset).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työstä aiheutuva sosiaalinen kuormitus on (yhteistyö, asiakaspaine, yksin työskentely, vuorovaikutus, tiedon kulku, johtaminen ja tasa-arvo).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Arvioi kuormittuneisuuden vaikutusta työstä selviytymiseen.

Hankaloittaako kuormittuminen työskentelyäsi?

	Erittäin paljon	Jonkin verran	Vähän	Ei vaikutusta
Kuormittuminen vaikuttaa työstä selviytymiseeni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Jos koet haitallista yli- tai alikuormitusta, arvioi sen toistuvuutta.

	Jatkuva (usein toistuvaa)	Satunnaista (toistuu ajoittain)	Kerta-luonteista (harvoin toistuvaa)
Fyysinen kuormittuminen on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Psyykinen kuormittuminen on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sosiaalinen kuormittuminen on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Arvioi kuormittumisen kestoa.

	Pitkäkestoista (jatkuva)	Lyhytkestoista (ohimenevää)
Fyysinen kuormittuminen on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Psyykinen kuormittuminen on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sosiaalinen kuormittuminen on.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Mitkä ovat yleisimpiä kokemiasi kuormittumisen oireita?

(voit valita useita)

- ☐ Niska- ja hartiaoireet.
- ☐ Yläraajaoireet (kädet, ranteet, kyynär- tai olkapäät).
- ☐ Selkäoireet.
- ☐ Alaraajaoireet (jalat, lonkat, polvet, nilkat).
- ☐ Silmäoireet, näkökyky.
- ☐ Päänsärky.
- ☐ Vatsaoireet.
- ☐ Univaikeudet.
- ☐ Stressioireet.
- ☐ Väsymys.
- ☐ Pelkotilat.
- ☐ Keskittymisvaikeudet.
- ☐ Hermostuneisuus.
- ☐ Sosiaaliset ongelmat.
- ☐ Jokin muu, mikä:

27. Arvioi kuormittumisesta aiheutuvien oireiden toistuvuutta.

Koen kuormittumisesta aiheutuvia oireita.

Päivittäin	Viikoittain	Kerran kuussa tai harvem- min	En lainkaan
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. Mitkä tekijät kuormittavat sinua kaikkein eniten?

29. Miten mielestäsi kuormitusta ja sen aiheuttamia oireita voisi ennaltaehkäistä tai vähentää?

Työkyky

Työkyky on yksilöllinen ominaisuus, joka muuttuu iän myötä. Siihen vaikuttavat sekä työelämän että yksityiselämän osa-alueet ja niiden yhteensovittaminen. Työkyky perustuu käsitykseen ihmisen työstä suoriutumisesta painottuen yksilön ominaisuuksiin.

30. Arvioi omaa työssä jaksamistasi ja työkykyäsi.

	Täysin samaa mieltä	Samaa mieltä	Eri mieltä	Täysin eri mieltä	Ei koske minua lainkaan
Työkykyyni on hyvä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työssä jaksamiseni on hyvällä tasolla.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uskon jaksavani työssä eläkeikään saakka.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen valmis harkitsemaan työskentelyä varsinaista eläkeikääni pidempään.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työyhteisöni tukee työssä jaksamista ja työkykyä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lähiyhteisö ja perhesuhteet auttavat jaksamaan paremmin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stressi kuluttaa voimavarojani ja heikentää jaksamista ja työkykyä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jatkuva kiire ja työtahti heikentävät jaksamistani ja työkykyä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. Mikä tai mitkä seikat mielestäsi heikentävät työkykyäsi?

(voit valita useita)

- ☐ Ikääntyminen.
- ☐ Terveystila.
- ☐ Puutteet ergonomiassa.
- ☐ Haitallinen kuormittuminen.
- ☐ Puutteet fyysisessä työympäristössä.
- ☐ Työyhteisöongelmat.
- ☐ Ilmapiiiri.
- ☐ Perhetilanne.
- ☐ Sosiaaliset suhteet.
- ☐ Jokin muu, mikä:

32. Arvioi sairauspoissaolojasi, paljonko olet viimeisen vuoden aikana ollut poissa työstä ergonomisista tai työkykyyn liittyvistä syistä?

(ei huomioida flunssaa eikä muita ohimeneviä sairauksia)

- ☐ En lainkaan
- ☐ 1 – 3 työpäivää
- ☐ 4 – 5 työpäivää
- ☐ 1 – 2 viikkoa
- ☐ 3 – 4 viikkoa
- ☐ Yli kuukauden

33. Miten voisit itse parantaa työkykyäsi ja työssä jaksamistasi?

34. Mitä toivoisit työnantajasi tekevän, jotta jaksaisit paremmin työssäsi ja työkykysi säilyisi hyvänä?

35. Muut kehittämisideat.

Tässä voit vapaasti kertoa toiveesi työhyvinvoinnin ja ergonomian kehittämiseksi.

Vahvista vastauksesi painamalla lähetä-painiketta.

Yhteystiedot

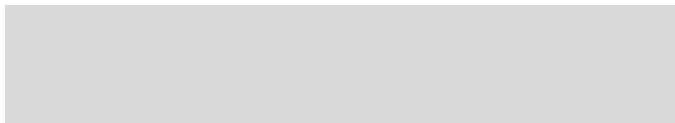
Mikäli haluat osallistua arvontaan, jätä tähän yhteystietosi.

Jos et halua jättää yhteystietojasi, jätä kentät tyhjäksi ja paina lähetä-painiketta.

Vastaukset ovat täysin luottamuksellisia eikä niitä yhdistetä missään vaiheessa yhteystietoihin.
Arvonta suoritetaan vastausajan umpeuduttua ja voittajalle ilmoitetaan henkilökohtaisesti.

Nimi tai nimimerkki

Matkapuhelin



Vastaamalla voit vaikuttaa.

Kiitos arvokkaista vastauksistasi!

Ennakkotiedote kohderyhmälle lähetetty sähköpostiviestinä 10.11.2015

Hei

Olen Centria-ammattikorkeakoulun aikuisopiskelija ja työstän parasta aikaa opinnäytetyötä nimeltä "Ergonomia toimistotyössä". Opinnäytetyön toimeksiantajana on Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä. Tutkimustyön kohderyhmänä on toimisto- ja taloushenkilöstö ja lähetän tämän postin vain kohderyhmään kuuluville henkilöille. Opinnäytetyöhön olennaisena osana liittyy kysely, joka toteutuu Webropol-kyselynä.

Tutkimuksella kartoitetaan Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstön käsityksiä ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää toimisto- ja taloushenkilöstön ergonomian nykytilaa ja löytää kehittämisideoita ergonomian keinoin parantaa työhyvinvointia. Vastaamalla voit vaikuttaa meidän kaikkien hyvinvointiimme sekä työympäristöjen kehittämiseen entistä paremmaksi. Juuri sinä olet paras asiantuntija vastaamaan työympäristöösi liittyvissä kysymyksissä.

Lähetän lähiaikoina Webropolin välityksellä teille kyselyn linkin, josta kyselyyn pääsee vastaamaan. Toivon teidän myönteistä suhtautumistanne asiaan ja vastaavan kyselyyn, sillä vastauksenne ovat minulle ensiarvoisen tärkeitä opinnäytetyöni kannalta. Toivon saavani runsaasti vastauksia. Luvassa on myös arvonta, mikäli vastausprosentti on riittävän korkea. Arvontapalkintona on aktiivisuusranneke. Arvontaan osallistuminen on vapaaehtoista. Kyselyyn vastataan nimettömänä. Vastaukset ja arvontaan osallistuvien yhteystiedot pidetään täysin erillään, eikä vastaajan henkilöllisyys paljastu missään vaiheessa.

Palaan asiaan lähipäivinä, kiitos jo tässä vaiheessa!

Terveisin,
Sirpa Matkaselkä
aikuisopiskelija Centria-ammattikorkeakoulu

Opintos sihteeri
Oulaisten ammattiopisto
Sosiaali- ja terveysalan yksikkö
puhelin 040 7128 117
sähköposti sirpas.matkaselka@jedu.fi

Webropol -kysely lähetetty kohderyhmälle suoraan Webropolista 11.11.2015 tällä viestillä.

Hei

Lähetän tässä viestissä "Ergonomia toimistotyössä" opinnäytetyöhön liittyvän tutkimustyön kyselylinkin Webropol -kyselyyn. Sait ennakkotietoa kyselystä jo hieman aiemmin. Tutkimuksella kartoitetaan Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymän toimisto- ja taloushenkilöstön käsityksiä ergonomiasta, työkuormituksesta ja työkyvystä.

Kyselyyn vastaaminen on luottamuksellista. Yhteystiedot kysytään vain arvontaa varten ja niiden ilmoittaminen on vapaaehtoista. Yhteystiedot ja vastaukset pidetään täysin erillään toisistaan eikä vastaajan henkilöllisyys tule esille missään tutkimuksen vaiheessa.

Kysymykset on ryhmitelty viiteen kategoriaan. Suurin osa kysymyksistä on helppoja monivalintakysymyksiä, joihin vastaaminen on nopeaa. Lisäksi on joitakin avoimia kysymyksiä, joihin voit kirjoittaa vapaamuotoista tekstiä. Vastaaminen vie arviolta 15 – 20 minuuttia riippuen hieman vastausten pituudesta.

Vastausaikaa on 25.11.2015 saakka. Kiitos, että käytät hetken aikaasi, sillä vastaukset ovat minulle ensiarvoisen tärkeitä. Luvassa myös arvontapalkinto vastausprosentin ollessa riittävän korkea, voittajalle ilmoitetaan henkilökohtaisesti.

Vastaamalla voit vaikuttaa!

Jos sinulla on jotakin kysyttävää, ota rohkeasti yhteyttä.

Ystävällisin terveisin,

Sirpa Matkaselkä
aikuisopiskelija Centria-ammattikorkeakoulu

Opintosihteeri
Oulaisten ammattiopisto
Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö
puhelin 040 7128 117
sähköposti sirpas.matkaselka@jedu.fi

Ensimmäinen muistutusviesti lähetetty kohderyhmälle Webropolista 18.11.2015

Hei

Muistathan käydä vastaamassa kyselyyn "Ergonomia toimistotyössä".

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää Jedun toimisto- ja taloushenkilöstön ergonomian nykytilaa ja löytää kehittämisideoita ergonomian ja työhyvinvoinnin parantamiseksi.

Vastaamalla voit vaikuttaa! Käytähän tilaisuuden hyväksesi ja annat äänesi kuuluu. Mielipiteesi ovat ensiarvoisen tärkeitä, sillä juuri sinä olet oikea henkilö vastaamaan omaa työympäristöäsi koskeviin kysymyksiin. Vastausaikaa on 25.11.2015 saakka.

Kyselyyn vastaaminen on luottamuksellista. Vastaajan henkilöllisyys pidetään täysin erillään vastauksista kaikissa tutkimuksen vaiheissa. Yhteystietojen ilmoittaminen on vapaaehtoista ja kyselyyn voi vastata myös nimettömänä.

Jos sinulla on jotakin kysyttävää, ota rohkeasti yhteyttä.

Kiitos osallistumisestasi!

Ystävällisin terveisin,

Sirpa Matkaselkä
aikuisopiskelija Centria-ammattikorkeakoulu

Opintosihteeri
Oulaisten ammattiopisto
Sosiaali- ja terveysalan yksikkö
puhelin 040 7128 117
sähköposti sirpas.matkaselka@jedu.fi

Toinen muistutusviesti lähetetty kohderyhmälle Webropolista 24.11.2015

Hei

Vielä ehdit vastata kyselyyn "Ergonomia toimistotyössä" ja halutessasi voit myös osallistua aktiivisuusrannekkeen arvontaan! Vastausaikaa on jäljellä vielä yksi päivä, vastaathan viimeistään keskiviikkona 25.11.2015.

Vastaaminen vie vain noin 15 minuuttia. Kysymykset ovat pääosin helppoja monivalintakysymyksiä, joihin vastaaminen on nopeaa.

Vastaamalla voit vaikuttaa työympäristösi ergonomian ja työhyvinvoinnin kehittämiseen. Käytäthän tilaisuuden hyväksesi ja annat äänesi kuulua. Mielipiteesi ovat ensiarvoisen tärkeitä, sillä juuri sinä olet oikea henkilö vastaamaan omaa työympäristöäsi koskeviin kysymyksiin.

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää Jedun toimisto- ja taloushenkilöstön ergonomian nykytilaa ja löytää kehittämisideoita ergonomian ja työhyvinvoinnin parantamiseksi.

Kyselyyn vastaaminen on luottamuksellista. Vastaajan henkilöllisyys pidetään täysin erillään vastauksista kaikissa tutkimuksen vaiheissa. Yhteystietojen ilmoittaminen on vapaaehtoista ja kyselyyn voi vastata myös nimettömänä.

Jos sinulla on jotakin kysyttävää, ota rohkeasti yhteyttä.

Kiitos osallistumisestasi!

Ystävällisin terveisin,

Sirpa Matkaselkä
aikuisopiskelija Centria-ammattikorkeakoulu

Opintosihteeri
Oulaisten ammattiopisto
Sosiaali- ja terveysalan yksikkö
puhelin 040 7128 117
sähköposti sirpas.matkaselka@jedu.fi

Kiitosviesti lähetetty kyselyyn vastanneille Webropolista 30.11.2015

Hei

Ergonomia toimistotyössä -kysely on onnistuneesti toteutettu. Kiitos kaikille osallistumisesta!

Vastauksia tuli kiitettävästi, vastausprosentti nousi yli 93 %:n. Ensisilmäyksellä näyttää siltä, että olen saanut huolellisia ja harkittuja vastauksia ja uskoakseni niistä nousee myös hyviä kehittämisideoita, joiden avulla toivon työympäristömme ergonomian edelleen kehittyvän ja hyvinvointimme paranevan entisestään.

Opinnäytetyöni tulee valmistuttuaan luettavaksi Theseus -ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt ja julkaisut verkossa -tietokantaan, joka löytyy Internet -osoitteesta www.theseus.fi

Arvonnassa aktiivisuusrannekkeen voitti Tuula Marjomaa-Niilekselä Piippolan ammatti- ja kulttuuriopistosta. Onnittelut Tuulalle! Arvonta suoritettiin 30.11.2015 kahden puolueettoman valvojan avustamana.

Jos sinulla on jotakin kommentoitavaa tai kysyttävää kyselyyn liittyen, ota rohkeasti yhteyttä.

Työn iloa ja mukavaa adventin aikaa teille kaikille!

Sirpa Matkaselkä
aikuisopiskelija Centria-ammattikorkeakoulu

Opintos sihteeri
Oulaisten ammattiopisto
Sosiaali- ja terveysalan yksikkö
puhelin 040 7128 117
sähköposti sirpas.matkaselka@jedu.fi

Liite 7 toimitettu toimeksiantajalle.